ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

Утверждаю
Директор ОГБПОУ «ТТИТ»
_____ Е.В. Дедюхина
«30» августа 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалиста среднего звена

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Квалификация: **специалист по информационным системам**

Форма обучения – **очная**
Нормативный срок освоения ППССЗ – **2 года 10мес**.
на базе среднего общего образования
Профиль получаемого профессионального образования:
технический

2024 год

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ **3**
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ **5**
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА **6**
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **7**
4.1. Общие компетенции **7**
4.2. Профессиональные компетенции **10**
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **22**
5.1. Учебный план **22**
5.2. Рабочая программа воспитания **23**
5.3. Календарный план воспитательной работы **23**
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **24**
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы **25**
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы **26**
РАЗДЕЛ 7. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ **27**
РАЗДЕЛ 8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ **26**
ПРИЛОЖЕНИЯ **30**

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936) (далее – ФГОС СПО).

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и настоящей ООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н "Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег.№ 35361);

– Техническое описание компетенции "Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business" конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по информационным системам.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: в очной форме - 2 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Специалист по информационным системам
Осуществление интеграции программных модулей.	+
Ревьюирование программных продуктов.	+
Проектирование и разработка информационных систем.	+
Сопровождение информационных систем.	+
Соадминистрирование баз данных и серверов.	+

[1]Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	**Практический опыт:** Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным.

		Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	**Практический опыт:** Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы- исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.

		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	**Практический опыт:** Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий.

		Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	**Практический опыт:** Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов.

		Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	**Практический опыт:** Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий.

		Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	**Практический опыт:** Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
		Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
		Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	**Практический опыт:** Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
		Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.

		Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	**Практический опыт:** Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
		Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.
		Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	**Практический опыт:** Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
		Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.
		Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	**Практический опыт:** Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации.

		Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.
		Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
		Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	**Практический опыт:** Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
		Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.

		Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
		Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.
		Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого

		клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.
		Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной си-	**Практический опыт:** Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

	стемы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	**Умения:** Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
		Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	**Практический опыт:** Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документации по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	**Практический опыт:** Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
		Практический опыт:

Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
		Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
		Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	**Практический опыт:** Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
		Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
		Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	**Практический опыт:** Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
		Умения:

		Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
		Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	**Практический опыт:** Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
		Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.
		Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах.
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.
		Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.
		Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.

		Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.
Соадминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	**Практический опыт:** Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
		Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
		Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	**Практический опыт:** Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
		Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.
		Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	**Практический опыт:** Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
		Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
		Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.

	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	**Практический опыт:** Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
		Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
		Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	**Практический опыт:** Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
		Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
		Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

м.п. УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ "ТТИТ"
Е.В. Дедюхина

нование профессиональной образовательной организации — ОГБПОУ " Томский техникум информационных технологий"

ППССЗ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Код и наименование специальности — 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация — Специалист по информационным системам
Нормативный срок обучения — 2г. 10мес.

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации: зачеты	Формы промежуточной аттестации: экзамены	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.): Во взаимодействии с преподавателем: Самостоятельная учебная работа	Нагрузка по дисциплинам и МДК: Всего учебных занятий	В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК: Теоретическое обучение	Лаб. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр	I курс, 2 семестр	II курс, 3 семестр	II курс, 4 семестр	III курс, 5 семестр	III курс, 6 семестр
													17	24	17	25	17	24
													недель	недель	недель	недель	недель	недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
													36	36	36	36	36	36
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**6**	**0**	**500**	**62**	**438**	**76**	**350**	**0**	**0**	**0**	**12**	**92**	**128**	**60**	**128**	**92**	**0**
ОГСЭ.01	Основы философии	дз		48	4	44	28	14	0	0	0	2	0	0	0	48	0	0
ОГСЭ.02	История России	дз		40	4	36	20	14	0	0	0	2	0	40	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Психология общения	дз		32	2	30	14	14	0	0	0	2	0	0	0	0	32	0
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	/-/-/-/-/дз		174	50	124	0	122	0	0	0	2	30	44	30	40	30	0
ОГСЭ.05	Физическая культура	/-/-/-/-/дз		174	0	174	0	172	0	0	0	2	30	44	30	40	30	0
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	дз		32	2	30	14	14	0	0	0	2	32	0	0	0	0	0
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**3**	**0**	**225**	**24**	**201**	**131**	**62**	**0**	**0**	**0**	**6**	**88**	**88**	**45**	**0**	**0**	**0**
ЕН.01	Элементы высшей математики	/-/дз		132	20	112	76	34	0	0	0	2	88	44	0	0	0	0
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	дз		46	2	44	26	14	0	0	0	2	0	44	0	0	0	0
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	дз		47	2	45	29	14	0	0	0	2	0	0	45	0	0	0
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**13**	**4**	**988**	**88**	**900**	**390**	**438**	**0**	**0**	**22**	**50**	**240**	**224**	**90**	**252**	**180**	**0**
ОП.01	Операционные системы и среды	дз		48	2	46	24	20	0	0	0	2	0	48	0	0	0	0
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	дз		42	2	40	24	14	0	0	0	2	42	0	0	0	0	0
ОП.03	Информационные технологии	дз		48	2	46	14	30	0	0	0	2	48	0	0	0	0	0
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		/-/э	178	20	158	46	100	0	0	6	6	90	88	0	0	0	0
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	дз		40	2	38	22	14	0	0	0	2	0	0	0	40	0	0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	дз		68	4	64	14	48	0	0	0	2	0	0	0	0	68	0
ОП.07	Экономика отрасли	дз		40	2	38	22	14	0	0	0	2	0	0	0	40	0	0
ОП.08	Основы проектирования баз данных		э	88	10	78	26	40	0	0	6	6	0	88	0	0	0	0
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	дз		42	2	40	24	14	0	0	0	2	0	0	0	0	42	0
ОП.10	Численные методы		э	48	2	46	18	18	0	0	4	6	0	0	48	0	0	0
ОП.11	Компьютерные сети		э	94	4	90	38	40	0	0	6	6	0	0	0	92	0	0
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	дз		40	2	38	22	14	0	0	0	2	0	0	0	40	0	0
ОП.13	Основы предпринимательства	дз		60	10	50	22	26	0	0	0	2	60	0	0	0	0	0
ОПВ.14	Экология в профессиональной деятельности	дз		42	10	32	20	10	0	0	0	2	0	0	42	0	0	0
ОПВ.15	Психология в профессиональной деятельности	дз		30	2	28	12	14	0	0	0	2	0	0	0	0	30	0
ОПВ.16	Основы бережливого производства	дз		40	2	38	22	14	0	0	0	2	0	0	0	40	0	0
ОПВ.17	Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда	дз		40	10	30	20	8	0	0	0	2	0	0	0	0	40	0
ПМ.00	**Профессиональный цикл**	**14**	**20**	**2535**	**186**	**2349**	**449**	**568**	**70**	**1062**	**60**	**140**	**192**	**424**	**417**	**520**	**340**	**648**
ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**	**2**	**4**	**398**	**32**	**366**	**84**	**90**	**40**	**113**	**12**	**27**	**0**	**0**	**45**	**312**	**0**	**50**
МДК 02.01	Технология разработки программного обеспечения		э	150	20	130	50	30	40	0	4	6	0	0	0	160	0	0
МДК 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		э	80	10	70	20	40	0	0	4	6	0	0	0	80	0	0
МДК 02.03	Математическое моделирование		э	46	2	44	14	20	0	0	4	6	0	0	45	0	0	0
УП.02	Учебная практика	дз		72	0	72	0	0	0	70	0	2	0	0	0	72	0	0
ПП.02	Производственная практика	дз		50	0	50	0	0	0	43	0	7	0	0	0	0	0	50
ПМ.03	**Реинжиниринг программных продуктов**	**2**	**3**	**191**	**16**	**175**	**35**	**34**	**0**	**75**	**8**	**23**	**0**	**0**	**0**	**96**	**45**	**50**
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения		/-/э	60	10	50	20	20	0	0	4	6	0	0	0	60	0	0
МДК.03.02	Управление проектами		э	45	6	39	15	14	0	0	4	6	0	0	0	0	45	0
УП.03*	Учебная практика	дз		36	0	36	0	0	0	32	0	4	0	0	0	36	0	0
ПП.03	Производственная практика	дз		50	0	50	0	0	0	43	0	7	0	0	0	0	0	50
ПМ.05	**Проектирование и разработка информационных систем**	**4**	**5**	**916**	**76**	**840**	**142**	**260**	**30**	**354**	**16**	**38**	**162**	**362**	**237**	**0**	**0**	**152**
МДК 05.01	Проектирование и дизайн ИС		э	110	20	90	34	46	0	0	4	6	0	110	0	0	0	0
МДК 05.02	Разработка кода информационных систем		/-/э	143	18	125	35	80	0	0	4	6	45	95	0	0	0	0
МДК 05.03	Тестирование информационных систем		э	125	20	105	31	34	30	0	4	6	0	0	125	0	0	0
МДК 05.04	Проектирование и разработка ИС на платформе 1С		/-/-/э	170	18	152	42	100	0	0	4	6	45	85	40	0	0	0
УП.05	Учебная практика	/из/из/из		216	0	216	0	0	0	210	0	6	72	72	72	0	0	0
ПП.05	Производственная практика	дз		152	0	152	0	0	0	144	0	8	0	0	0	0	0	152
ПМ.06	**Сопровождение информационных систем**	**3**	**4**	**524**	**32**	**492**	**133**	**114**	**0**	**200**	**16**	**29**	**30**	**62**	**0**	**0**	**295**	**137**
МДК 06.01	Внедрение ИС		э	93	10	83	43	30	0	0	4	6	0	0	0	0	93	0
МДК 06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС		э	90	10	80	42	28	0	0	4	6	0	0	0	0	90	0
МДК 06.03	Устройство и функционирование информационной системы		/-/э	92	10	82	30	42	0	0	4	6	30	62	0	0	0	0
МДК 06.04	Интеллектуальные системы и технологии	дз		40	2	38	18	14	0	0	4	2	0	0	0	0	40	0
УП.06	Учебная практика	дз		72	0	72	0	0	0	70	0	2	0	0	0	0	72	0
ПП.06	Производственная практика	дз		137	0	137	0	0	0	130	0	7	0	0	0	0	0	137
ПМ.07	**Соадминистрирование баз данных и серверов**	**2**	**3**	**362**	**30**	**332**	**55**	**70**	**0**	**178**	**8**	**21**	**0**	**0**	**135**	**112**	**0**	**115**
МДК 07.01	Управление и автоматизация баз данных		э	135	20	115	45	60	0	0	4	6	0	0	135	0	0	0
МДК 07.02	Сертификация информационных систем		э	40	10	30	10	10	0	0	4	6	0	0	0	40	0	0
УП.07	Учебная практика	дз		72	0	72	0	0	0	70	0	2	0	0	0	72	0	0
ПП.07	Производственная практика	дз		115	0	115	0	0	0	108	0	7	0	0	0	0	0	115
ПДП	Преддипломная практика	дз		144	0	144	0	0	0	142	0	2	0	0	0	0	0	144
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация (6 недель - 6)**			**216**		**216**												**216**
				4464	360	4104	1046	1418	70	1062	82	208	612	864	612	900	612	864
К	**Каникулы**														72	324	72	288

Государственная итоговая аттестация с 20 мая по 30 июня - 6 недель:
- выполнение дипломного проекта (работы) - 4 нед. (в т.ч. демонстрационный экзамен)
- защита дипломного проекта (работы) - 2 нед.

Всего						
дисциплин и МДК	540	792	540	720	540	0
учебной практики	72	72	72	180	72	0
производ. практики	0	0	0	0	0	504
преддипломн. практики	0	0	0	0	0	144
экзаменов	0	5	4	4	4	2
диф.зачетов	4	5	4	6	8	2
зачетов	0	0	0	0	0	0

Комплексный дз Основы финансовой грамотности и Основы предпринимательства
* Аттестация по УП.03 проходит в рамках комплексного экзамена по МДК 03.01
Аттестация по УП.02 проходит в рамках комплексного экзамена по МДК 02.01 и МДК 02.02

5.2. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении

опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 2.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы в приложении 2.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингафонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Тренажерный зал общефизической подготовки

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

– Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

РАЗДЕЛ 7. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации ППССЗ в образовательном процессе используются активные методы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, информационных технологий. Объяснительно-иллюстративные методы и репродуктивные методы сочетаются с частично-поисковыми, алгоритмическими методами и исследовательскими методами. Для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов проводятся теоретические и практические занятия, кроме этого, предусмотрена внеаудиторная работа по всем учебным дисциплинам и МДК.

Работодатели, с которыми сотрудничает ОГБПОУ «ТТИТ» предъявляют определенные требования к **содержанию и уровню подготовки** выпускников. Чтобы их реализовать, необходимо:

– Организовать производственную практику на профильных предприятиях и организациях.

– Организовать стажировку и повышение квалификации преподавателей на профильных предприятиях и организациях.

– Модернизировать и обновлять МТБ;

– Педагогическому коллективу активнее осваивать новые педагогические технологии, в первую очередь, информационно-коммуникационные;

– Пополнять, обновлять компьютерное оснащение учебного процесса и его программное обеспечение;

–Обеспечить высокий уровень квалификации педагогических кадров.

РАЗДЕЛ 8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль знаний студентов проводится преподавателями на текущих занятиях в соответствии с учебной программой, осуществляемых в рамках расписания занятий. Целью текущего контроля знаний является оценка качества освоения студентами образовательных программ в течение всего периода обучения.

Формы текущего контроля определяет преподаватель с учетом содержания учебного материала и используемых образовательных технологий. Текущий контроль по теоретическому обучению осуществляется в форме тестирования, контрольной работы, выполнения практических работ. Текущий контроль по учебной практике осуществляется в форме проверочных работ, выполнения практических заданий.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студентов и ее корректировку, и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалистов требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;
- полноты и прочности теоретических и практических знаний по предметам;
- сформированности умений применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий;
- уровня квалификации предусмотренной учебными планами.

Процедура промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатывается преподавателями и доводится до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения. Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов.

Промежуточная аттестация и консультации перед экзаменами проводятся по утвержденному директором техникума расписанию, которое доводится до сведения студентов не позднее, чем за 10 дней до начала промежуточной аттестации.

После проведения экзаменов (устный или письменный) отметки записываются в экзаменационную ведомость, которую подписывают члены экзаменационной комиссии.

После проведения квалификационного экзамена по профессиональным модулям результаты экзамена заносятся в протокол, который подписывают члены экзаменационной комиссии.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями комплекты оценочных средств (КОС) и утверждаются зам.директором.

Комплекты КОС включают в себя материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Формы промежуточной аттестации в техникуме установлены следующие:

По теоретическому обучению	По учебной и производственной, преддипломной практикам
- Дифференцированные зачёты - Экзамены.	Дифференцированные зачеты

Государственная (итоговая) аттестация выпускников включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. (Программа ГИА Приложение №3).

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Допуск выпускника к государственной (итоговой) аттестации (в том числе, к повторной аттестации) оформляется приказом директора техникума.

Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в государственной (итоговой) аттестации, устанавливаются техникумом в соответствии с графиком учебного процесса.

Документ об образовании: диплом о среднем профессиональном образовании.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»: формирование представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» от 9 декабря 2016 г. № 1547.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»: формирование представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытие; сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*48*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*44*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*28*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*4*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК
1	**2**	**3**	**4**
Введение	Предмет и методология философии. Основные понятия и категории философии. Соотношение философии, науки, религии, искусства: сходства и различия. Функции философии и роль философии в жизни человека и общества.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Раздел 1.	**Основные идеи мировой философии от античности до новейшего времени**		
Тема 1.1. Становление философии	***Содержание учебного материала***		
	Философия античного мира и Средних веков. Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии из мифологии.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Тема 1.2. Философия Древней Греции и Рима	***Содержание учебного материала***		
	1. Становление философии в Древней Греции. Философские школы.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	2. Сократ. Аристотель.	2	
	Практические занятия. Платон	2	
Тема 1.3. Философия Средних веков	***Содержание учебного материала***		
	1. Философия Средних веков: религиозная картина мира. Представители философской мысли в Средние века, их основные идеи. 2. Фома Аквинский и его взгляды на мир	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Тема 1.4. Философия Нового и новейшего времени	***Содержание учебного материала***		
	Философия Нового и новейшего времени. Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Тема 1.5. Философия Нового времени	***Содержание учебного материала***		
	Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Ф. Бэкон. Р. Декарт.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	Практические занятия. Беркли. Юм.	2	
Тема 1.6. Немецкая классическая философия	***Содержание учебного материала***		
	Практические занятия. Немецкая классическая философия (И. Кант, Г. В. Ф. Гегель).	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	Содержание учебного материала		

Тема 1.7. Марксистская философия	Немецкий материализм и диалектика (Л. Фейербах и К. Маркс).	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Тема 1.8. Постклассическая философия второй половины	***Содержание учебного материала***		
	Постклассическая философия второй половины XIX – начала XX вв. (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, С. Кьеркегор, А. Бергсон).	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Тема 1.9. Постклассическая философия XX – XXI вв.	***Содержание учебного материала***		
	Русская философия XIX – XXI вв. Зарубежная философия XX – XXI вв. (неопозитивизм и аналитическая философия, экзистенциализм, философская герменевтика, структурализм и постструктурализм).	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
Раздел 2.	**Человек – сознание – познание**		
	Содержание учебного материала		
	1. Человек как главная философская проблема.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	Самостоятельная работа обучающихся. Философия о происхождении и сущности человека. Человек как «дух» и «тело».	2	
	Практические занятия. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре, к природе. Фундаментальные характеристики человека (несводимость, невыразимость, неповторимость, незаменимость, непредопределенность).	2	
	2. Основополагающие категории человеческого бытия: творчество, счастье, любовь, труд, вера, смерть и т.д. 3. Проблема сознания. Философия о происхождении сущности сознания. Свойства сознания. Сознание, мышление, язык. Сознание и бессознательное. Основные идеи психоанализа З. Фрейда.	2	
Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство).	**Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство).**		
	Содержание учебного материала		
	Практические занятия. Философия и научная картина мира. Основные категории научной картины мира и их философская интерпретация в различных культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	Практические занятия. Философия и религия. Основы религиозной картины мира. Исторические типы взаимоотношений человеческого и божественного. Религия о смысле человеческого существования. Значение веры в жизни современного человека.	2	
Раздел 4.	**Социальная жизнь**		
	Содержание учебного материала		

	Самостоятельная работа обучающихся. Философия и история. Философские концепции исторического развития (однолинейного прогрессивного развития, многолинейного развития, циклического развития).	2	ОК 01- 03, ОК 05- 07
	Русская философия об исторической самобытности России. Философия и глобальные проблемы Кризис современной цивилизации. Создание мировой системы хозяйства. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Философские проблемы о возможных путях будущего развития мирового сообщества. Культура, цивилизация, человек, природа: проблемы взаимодействия и пути дальнейшего развития.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: парты, стулья.

Технические средства обучения: экран, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1) Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16786-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538005.
2) Иоселиани, А. Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18997-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555652.
3) Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536637.
4) Стрельник, О. Н. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535490

3.2.2. Дополнительные источники:

1) Губин В.Д. Философия. Элементарный курс. – М.: Гардарики, 2001.
2) Губин В.Д. Основы философии. Учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений. – М.: ТОН, 1999.
3) Губин В.Д. Онтология. Проблема бытия в современной европейской философии. М., 1998.
4) Гуревич П.С. Основы философии: Учеб. пособие. – М.: Гардарики, 2000.
5) Современная западная философия. Словарь /Сост. В.В. Малахов, В.П. Филатов. – М.: ТОН, 2000.
6) Современный философский словарь /Под общ. ред. д.ф.н. профессора В.Е. Кемерова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Академический проект, 2004.
7) Философия. Учебник: – М. Гардарики, 2009.
8) Философский энциклопедический словарь /Ред.-сост. Е.Ф. Губский, Г.В. Кораблева, В.А. Лутченко. – М.: ИНФРА – М, 1999.
9) Франк С.Л. Смысл жизни //Духовные основы общества. – М.: Республика, 1992.
10) Фрейд З. Психология бессознательного: Сб. произведений /Сост. науч. ред., авт. вступ. ст. М.Г. Ярошевский. – М.: Просвещение, 1990.

1.2.3. Сетевые ресурсы:

1) Никифоров О.А. Формирование философии современного российского предпринимательства: национальные особенности и зарубежный опыт /О.А. Никифоров //Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ] /Томский политехнический университет (ТПУ). – 2003. – Т. 306. № 5. – [С. 123 – 128]. Схема доступа: htpp://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Bulletin_TPU/2003/v306/i5/32.pdf (дата обращения: 31.08.2024).

2) Кокаревич М.Н. Типология концептуальных моделей в философии культуры [Электронный ресурс] /М.Н. Кокаревич // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ] /Томский политехнический университет (ТПУ). – 2004. – Т. 307. № 1. – [С. 170 – 173]. Схема доступа: htpp://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Bulletin_TPU/2004/v307/i1/35.pdf (дата обращения: 31.08.2024).
3) Рубанова Е.В. Элементы экологического знания в философии Платона и Аристотеля [Электронный ресурс] /Е.В. Рубанова // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ] /Томский политехнический университет (ТПУ). – 2011. – Т. 318. № 6: Экономика, философия, социология и культурология. – [С. 61 – 66]. Схема доступа: htpp://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Bulletin_TPU/2011/v318/i6/13.pdf (дата обращения: 31.08.2024).
4) INTUIT.ru [Электронный ресурс]: Интернет-Университет Информационных Технологий – дистанционное образование/ Издательство «Открытые Системы». Режим доступа: http://www.intuit.ru/ (дата обращения: 31.08.2024).
5) window.edu.ru [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к информационным ресурсам Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения: 31.08.2024).
6) school-collection.edu.ru/e-learn [Электронный ресурс]: Единая коллекция цифровых ресурсов Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/e-learn (дата обращения: 31.08.2024).
7) www.iqlib.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система образовательных и просветительных изданий Режим доступа: http://www.iqlib.ru (дата обращения: 31.08.2024).
8) www.book.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система Режим доступа: http:// www.book.ru (дата обращения: 31.08.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: Основные категории и понятия философии; Роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности. Умеет: Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни.	Ориентируется в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. Демонстрирует знания основных категорий и понятий философии. Знает основы философского учения о бытии. Имеет представление об основах научной, философской и религиозной картин мира. Знает условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Знает социальные и этнические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки.	Тестовые задания. Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 История России
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История России» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:**

- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;
- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;
- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;
- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;
- демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;
- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
- традиционные российские духовно-нравственные ценности;
- роль и значение России в современном мире.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*20*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*4*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета *2*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
	Практические занятия (семинары)	**2**	
	Военные победы Древнерусского государства, их значение для создания единого централизованного государства	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	ОК 01-ОК 06, ОК 09
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-

II: продолжатель великих дел Петра I	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	ОК 06, ОК 09
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос».	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
	Практические занятия (семинары)	**2**	
	Реформы России 60-70-х годах XIX века и их влияние на развитие страны и Вооруженных Сил; контрреформы Александра III;	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**		
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство.	2	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Самостоятельная работа		
	Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
	Практические занятия (семинары)	**2**	
	Основные направления внешней политики в начале XX в.; социально-экономическое и политическое развитие России в конце XIX - начале XX века. Революция 1905-1907 годов; социальная трансформация общества; Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революции 1917 года и их итоги.	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай,	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-

страна огромная»	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	ОК 06, ОК 09
Тема 11. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
	Практические занятия (семинары)	**2**	
	Особенности развития СССР в 80-хх годах; перестройка как политика, направленная на обновление социалистического общества; политика гласности; курс на демократизацию общества; распад СССР и его последствия; образование СНГ.	2	
Тема 12. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	Практические занятия (семинары)	**2**	
	Особенности развития РФ в 1993-2013 гг.; роль и место России в современном мире. Внешняя политика России.	2	
	Промежуточная аттестация по учебной дисциплине дифференцированный зачёт	2	
Всего:		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

оснащенный *оборудованием:*

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.

4. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст: непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 Психология общения
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование целостного представления об основных проблемах психологии и этики делового общения, понимание которых позволит им в дальнейшем использовать полученные знания как фундаментальную основу для организации совместной деятельности и взаимодействия в осваиваемой специальности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:_**

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

-взаимодействовать в коллективе,

- принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы

-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы по профессиональной тематике ан государственном языке,

- проявлять толерантность в рабочем коллективе

- описывать значимость своей специальности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*32*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*30*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*14*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2 часа*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1.	**Психологические аспекты общения**		*ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.06*
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	**Содержание учебного материала**	*2*	
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности…….		
Тема 1.2 Классификация общения.	**Содержание учебного материала**	*2*	
	Виды общения. Структура общения. Функции общения. …….		
	Практические занятия Диагностика собственных навыков общения	*2*	
Тема 1.3 Средства общения	**Содержание учебного материала**	*2*	
	Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика		
	Практические занятия Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.	*2*	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией	**Практические занятия**	*2*	
	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры		
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга	**Содержание учебного материала** Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	*2*	
	Практические занятия Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия. Ваши эмпатические способности»	*2*	
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	**Содержание учебного материала** Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль .Взаимодействие как организация совместной деятельности.	*2*	
	Практические занятия Типы взаимодействия. Методы развития коммуникативных способностей	*2*	
Тема 1.7.	**Содержание учебного материала**		

Техники активного слушания	Виды, правила и техники слушания.	*2*	
Раздел 2.	**Раздел 2 Деловое общение**		
Тема 2.1. Деловое общение	**Содержание учебного материала**		
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений …….	*2*	
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	**Содержание учебного материала**		
	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента		
	Практические занятия Определение типа темперамента и его свойств	*2*	
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**		
	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	*2*	
Тема 2.4. Деловые переговоры	**Содержание учебного материала**		
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров		
	Практические занятия: Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров».	*2*	
Раздел 3	**Конфликты в деловом общении**		
Тема 3.1 Конфликт его сущность	**Самостоятельная работа обучающегося**		
	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах	*2*	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета Всего:		*2* *32*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

указывается наименование указываются при наличии указываются при наличии

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
– рабочее место преподавателя;
– задания-тесты;
– комплект учебных пособий для обучающихся;
– комплект учебно-методических пособий преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
– электронные носители информации по дисциплине;
– мультимедийная установка;
– подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Абельская, Р. Ш. Психология общения для IT-специальностей: **учебное пособие** для среднего профессионального образования / Р. Ш. Абельская ; под научной редакцией И. Н. Обабкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17871-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533880

2. Леонов, Н. И. Психология общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541184

3. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536717

4. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20162-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557668

5. Лавриненко, В. Н. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16815-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536951

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Оперирует основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	*Оценка решений творческих задач* *Тестирование* *Анализ ролевых ситуаций* *- защита отчетов по практическим занятиям;* *- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы: презентаций,* *- экспертная оценка работы на семинарах* *Промежуточная аттестация: осуществляется в форм дифференцированного зачета*
Уметь: - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, - принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения, саморегуляции поведения в процессе межличностного общения Разрешает смоделированные конфликтные ситуации	

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учеб-	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

	виды заданий выполнены с ошибками.	ных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- читать техническую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	124
в том числе:	
практические занятия	122
Самостоятельная учебная работа	50
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2 часа

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём часов	Код ОК, ПК
Тема 1. Компьютерная грамотность	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов.	**2**	
	Основные термины, компьютерно-грамотный человек, компьютерная грамотность в прошлом и сейчас. Что такое компьютер?	**2**	
	Грамматический материал: - Прошедшее время. Задания. Тесты.	**2**	
	Грамматический материал: - Прошедшее время. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме.	**2**	
Тема 2. Развитие микроэлектроники	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов.	**2**	
	Развитие микроэлектроники. Развитие электроники	**2**	
	Грамматический материал:- Страдательный залог. Задания. Тесты.	**2**	
	Грамматический материал:- Страдательный залог. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 3.История создания компьютеров	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. История создания компьютеров.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Первые компьютеры.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Первые модели компьютеров. Четыре поколения компьютеров	**2**	
	Грамматический материал: - Неличные формы глаголов в функции определения. Задания. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	

Тема 4. Обработка информации	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Понятие обработки данных.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Обработка информации и системы обработки информации.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Преимущества обработки информации с помощью компьютера.	**2**	
	Грамматический материал: - Модальные глаголы. Задания. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 5. Компьютерные системы	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Компьютерные системы. Обзор. Архитектура компьютерных систем.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Аппаратное и программное обеспечение.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Этапы создания компьютеров.	**2**	
	Грамматический материал: - Причастие I и II,в функции обстоятельства. Задания. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 6. Функциональная организация компьютеров	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Некоторые свойства цифровых компьютеров.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Логические элементы схемы. Определение механического мозга.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Определение механического мозга.	**2**	
	Грамматический материал: - Степени сравнения прилагательных. Задания. Тесты	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
	Содержание учебного материала	**8**	

Тема 7. Запоминающее устройство	Не предусмотрено		ОК01, ОК09
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Запоминающее устройство.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Блоки памяти. Компоненты памяти.	**2**	
	Грамматический материал: - видовременные формы глагола;	**2**	
	Грамматический материал: - Perfect Participle Active ,Perfect Participle Passive.Задания.Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 8. Центральное процессорное устройство	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Центральное процессорное устройство.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Основные компоненты ЦПУ.	**2**	
	Грамматический материал: - Независимый причастный оборот. Задания. Тесты.;	**2**	
	Грамматический материал: - Независимый причастный оборот. Задания. Тесты.;	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	-	
Тема 9. Устройство ввода-вывода	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Устройства ввода и вывода. Принтеры.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. Клавишные устройства. Сканеры	**2**	
	Грамматический материал: - Формы инфинитива;	**2**	
	Грамматический материал: - Инфинитивные конструкции. Задания. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 10. Программирование. Языки программирования..	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Программирование.	**2**	

	Чтение и перевод текстов. Языки программирования.	**2**	
	Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения;	**2**	
	Грамматический материал: - повелительное наклонение Задание. Тесты.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**2**	
Тема 11. Что такое компьютерный «вирус»	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	10	
	Чтение и перевод текстов. Компьютерные вирусы.	**2**	
	Грамматический материал: - особенности употребления модальных глаголов;	**2**	
	Грамматический материал: - особенности употребления модальных глаголов;	**2**	
	Грамматический материал:- эквиваленты модальных глаголов	**2**	
	Грамматический материал:- эквиваленты модальных глаголов	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**-**	
Тема 12. История компьютерных вирусов.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	10	
	Чтение и перевод текстов. История компьютерных вирусов. Выполнение заданий по теме.	**2**	
	Чтение и перевод текстов. История компьютерных вирусов. Выполнение заданий по теме.	**2**	
	Составление диалогов по теме «Компьютерные вирусы»	**2**	
	Составление диалогов по теме «Компьютерные вирусы»	**2**	
	Грамматический материал: - Залог английского глагола.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 13. Термин «Компьютерный вирус».	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	10	
	Чтение и перевод текстов. «Компьютерный вирус». Выполнение заданий по теме.	**2**	
	Составление сообщения по теме «Компьютерные вирусы»	**2**	

	Составление сообщения по теме «Компьютерные вирусы»	**2**	
	Грамматический материал:- предикативные конструкции с причастием	**2**	
	Грамматический материал:- предикативные конструкции с причастием	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 14. Персональные компьютеры	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Использование персональных компьютеров. Модем Организация микрокомпьютерной системы.	**2**	
	Грамматический материал: - Безличные предложения;	**2**	
	- Сложно-подчиненные предложения. Задания .Тесты.	**2**	
		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 15. Новые средства информации	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Что представляет собой новые средства информации. Эра компьютеризации.	**2**	
		2	
	Способы работы компьютеров и его конструкция	**2**	
	Грамматический материал: Обзор английских времен и залогов. Тесты. Задания.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 16. Современные портативные компьютеры	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Ноутбук или современный лэптоп.	**2**	

	Планшетные персональные компьютеры Грамматический материал: - Неличные формы глаголов; - Словообразование; - особенности лексики терминологического характера	**2** **2** **2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов. Написание эссе	**1**	
Тема 17. Сотовые телефоны	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Свойства сотовых телефонов. Типы сотовых телефонов. Приборы типа I Phone. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения	**2** **2** **2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 18. Язык программирования С++	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Язык программирования С++ Выполнение заданий по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные	**2** **2** **2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 19. Криптография**.**	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	8	
	Чтение и перевод текстов. Криптография.	**2**	

	Выполнение заданий по теме. Грамматический материал: - безличные глаголы; - безличные предложения	**2** **2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**1**	
Тема 20. Терминология в области информационной безопасности	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	6	
	Чтение и перевод текстов. Монологическая, диалогическая речь. Аудирование. Составление высказывания. Активизация лексических единиц. Лексический материал по теме: расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов. Грамматический материал: Употребление артикля, спряжение глаголов, времена глаголов. Род существительных. Числительное. Предлоги. Союзы. Синтаксис. Местоимение.	**2** **2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	-	
Тема 21. Методы шифрования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	4	
	Чтение и перевод текстов. «Методы шифрования», «Способы шифрования информации». Грамматический материал: Употребление артикля, спряжение глаголов, времена глаголов. Род существительных. Числительное. Предлоги. Союзы. Синтаксис. Местоимение.	**2** **2**	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	-	
Тема 22. Система безопасности компьютера	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК09
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	4	
	Чтение и перевод текстов. «Система безопасности компьютера». Грамматический материал: Употребление артикля, спряжение глаголов, времена глаголов. Род существительных. Числительное. Предлоги. Союзы. Синтаксис. Местоимение.	**2** **2**	

	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов по теме. Составление высказывания. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Оформление докладов по теме. Разработка проектов.	**-**	
Дифференцированный зачет		**2**	
	Всего	**174**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета Иностранного языка в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской и техническими средствами обучения – компьютер, видеопроектор, экран, телевизор;

Стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Смирнова Е. Ю. Английский язык: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва: Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-113915-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139402;

2. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538160.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Смирнова, Е. Ю. Английский язык: базовый уровень: тетрадь-тренажёр: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва: Просвещение, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-09-113936-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139403Голубев А.П. Английский язык/– М.:ИЦ Академия, 2013.

2. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555482

3. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541399

4. Камянова Т. Практический курс английского языка, М: «Дом славянской книги», 2014.

5. Соколова Н.И. Planet of English: Humanities Practice Book. Практикум для специальностей гуманитарного профиля СПО. – М.: ИЦ Академия, 2014.

6. Фоменко Е.А. ЕГЭ-2016. Английский язык. Тренинг. Все типы заданий, М: Легион, 2015.

3.2.3. Электронные источники

1.- http://ege.edu.ru/

2. http://www.statgrad.org/

3. http://olimpiada.ru

4. http://www.turgor.ru

5. http://videouroki.net/

6. http://school-collection.edu.ru

7. http://www.encyclopedia.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	75% правильных ответов	Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Результаты выполнения контрольных работ. Оценка устных и письменных ответов. Экзамен. Зачет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 Физическая культура
Для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» от 9 декабря 2016 г. № 1547.

1**.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование **общих компетенций:**

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*174*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*174*
в том числе:	
Теоретическое обучение	
Практические занятия	*172*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета *2*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Код ОК, ПК
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		**4**	**ОК 8**
Тема 1.1. Физическаякультуравпрофессиональнойподготовкеисоциокультурноеразвитие личности	**Практические занятия**		
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	**2**	
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	**2**	
Раздел 2. Легкая атлетика		**40**	**ОК 8**
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Практические занятия**		
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	**10**	
	Техника прыжка в длину с места	**10**	
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений	**4**	
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	**4**	
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	**4**	
	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	**4**	
	Совершенствование техники бега на дистанции 1000 м., контрольный норматив	**4**	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	**Практические занятия**		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	**2**	
	Разучивание комплексов специальных упражнений	**2**	
	Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	**2**	
	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	**2**	
	Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	**2**	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега.	**Практические занятия**		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	**2**	
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»	**2**	
	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	**2**	
	Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	**2**	

	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	**2**	
Раздел 3. Баскетбол		**44**	**ОК 8**
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**Практические занятия**		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	**6**	
	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	**6**	
Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок	**Практические занятия**		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**6**	
	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	**6**	
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	**Практические занятия**	10	
	Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу	**2**	
	Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	**2**	
	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре	**2**	
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу	**2**	
	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	**2**	
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Практические занятия**	10	
	Техника владения баскетбольным мячом	**6**	
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо	**2**	
	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	**2**	
Раздел 4. Волейбол		**44**	**ОК 8**
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек,	**Практические занятия**	12	
	Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумяруками	6	
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке:	2	

технике верхней и нижней передач двумя руками	Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2	
Тема 4.2.Техника нижней подачи и приёма после неё	**Практические занятия**	12	
	Техника нижней подачи и приёма после неё	6	
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	6	
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	**Практические занятия**	12	
	Техника прямого нападающего удара	6	
	Отработка техники прямого нападающего удара	6	
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Практические занятия**	8	
	Техника прямого нападающего удара	**2**	
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	**2**	
	Учебная игра с применением изученных положений.	**2**	
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	**2**	
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		**14**	**ОК 8**
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Практические занятия**		
	Техника коррекции фигуры	**6**	
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	**4**	
	Круговая тренировка на 5 - 6 станций	**4**	
Раздел 6. Лыжная подготовка		**18**	**ОК 8**
Тема 6.1. Лыжная подготовка	**Практические занятия**		
	Лыжная подготовка (в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой).	**8**	
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	**10**	

Промежуточная аттестация	**2**	
Всего:	**174**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например, гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для занятий лыжным спортом:

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

Занятия по спортивным играм, гимнастики проходят в спортивном зале техникума. Занятия по лыжной подготовке и лёгкой атлетики проходят на территории Буфсада и стадионе МАОУ СОШ №40.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

1. Лях, В. И. Физическая культура: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. — Москва: Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-114122-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139413

2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

3. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163

4. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536838.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– составление словаря терминов, либо кросс-ворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	
	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	
	Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с,	– составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – защита реферата – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«__» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 для реализации основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:**

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- экономические явления и процессы общественной жизни;
- структуру семейного бюджета и экономику семьи;
- депозит и кредит; накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;
- расчетно–кассовые операции; хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;
- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;
- виды ценных бумаг; сферы применения различных форм денег; основные элементы банковской системы; виды платежных средств; страхование и его виды; налоги.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объём часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная учебная нагрузка	30
в том числе:	
практические занятия	14
лекции	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём часов	Код ОК, ПК
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Доходы и расходы	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 1. Понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи. Постоянные и переменные доходы. Основные статьи затрат в семье. Сущность денег и их роль в экономике семьи. Признаки подлинности денег.	2	ОК 02, ОК 04
	Практическая работа № 1 Определение признаков подлинности денег.	2	
Тема 2. Финансовое планирование и бюджет	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 2. Структура семейного бюджета. Принципы составления семейного бюджета. Прогнозирование расходов семейного бюджета. Контроль расходов семейного бюджета и его методы. Способы оптимизации расходов. Профицит и дефицит бюджета.	2	ОК 04, ОК 05
	Практическая работа № 2 Расчёт семейного бюджета.	2	
Тема 3. Личные сбережения	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 3. Личный финансовый план. Личные финансовые цели и стратегия их достижения. Банки: чем они могут быть вам полезны. Основные виды банковских услуг: виды вкладов, кредитование, расчетно-кассовые операции. Система страхования вкладов, дебетовая карта, кредитная карта. Ставки процента по сберегательному вкладу. Капитализация процентов.	2	ОК 02, ОК 05.
	Практическая работа №3 Расчёт процентов по банковским вкладам.	2	

Тема 4. Кредитование	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 4. Понятие кредита. Банковский кредит и его основные виды. Основные принципы кредита (срочность, платность и возвратность). Ипотечный кредит, его специфика. Автокредит. Условия кредитования. Стоимость кредита. Ставки процента банковскому кредиту, микрозайму. Типичные ошибки при использовании кредита.	2	ОК 05, ОК 06
	Практическая работа № 4 Расчёт простых и сложных процентов по банковским кредитам.	2	
Тема 5. Инвестирование	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 5. Сущность инвестирования. Отличия инвестирования от сбережения. Сберегательные и инвестиционные продукты: сходство и отличия. Инвестиционные риски: оценка и учет. Роль ценных бумаг как источника дохода. Фондовый рынок, финансовый риск, инвестиционный портфель, облигация, акция, дивиденд, номинал, фондовая биржа.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 9
	Практическая работа № 5 Расчёт дивидендов по ценным бумагам.	2	
Тема 6. Страхование	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 6. Сущность страхования. Виды страхования. Типичные ошибки при страховании. Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, договор страхования, страховая компания. Страхования гражданской ответственности, обязательное страхование, личное страхование, страхование жизни, ОСАГО, КАСКО.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 6
	Практическая работа № 6 Расчёт страхового платежа и страхового возмещения.	2	
Тема 7. Риски и финансовая безопасность	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Мошенничество с пластиковыми картами. Мошенничество с кредитами. Финансовые пирамиды. Как избежать мошенничества. Права потребителя финансовых услуг. Как ЦБ РФ защищает потребителей финансовых услуг. Способы сокращения финансовых рисков.	2	ОК 05, ОК 6, ОК 9
Тема 8. Налоги	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Налоги, виды налогов (НДФЛ, имущественный, транспортный и земельные налоги). Объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка. Налоговая декларация. Налоговый вычет.	2	ОК 02, ОК 04
Тема 9. Пенсионное обеспечение	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Самостоятельная работа. Обязательное пенсионное страхование, добровольное пенсионное страхование, страховой стаж, негосударственные пенсионные фонды, альтернативные виды пенсионных накоплений.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 9
	Дифференцированный зачет	**2**	
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин (экономики и менеджмента) и лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, презентации уроков, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование компьютерного класса:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543965

Фрицлер, А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17006-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544853

Финансовое право. Практический базовый курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.]; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17460-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537911

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Балдин К.В., Воробьёв С.Н. Управленческие решения: Учеб. - М.: Проект, 2019.
2. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учеб. пособие. - М.: Инфра-М, 2019.
3. Горфилкин В.Я Экономика предприятия. – М «ЮНИТИ», 2019.
4. Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. Экономик ОИЦ «Академия» организации (предприятия) – М.: «КноРус», 2019.
5. Дорофеев В.Д. Менеджмент – М.: ИНФРА, 2020.
6. Драчёва Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Практикум. – М.: ОИЦ «Академия».2021.
7. Казанцев А.К., Подлесных В.И., Серова Л.С.: Учеб. Пособие. – М.: Практический менеджмент в деловых играх, хозяйственных ситуациях, задачах и тестах ИНФРА-М Москва, 2020.
8. Литвак Б.Г. Практические занятия по менеджменту: Учеб. Пособие. – М.: ДЕЛО Москва, 2005. Режим доступа: bglitvak.ru > ?page_id=37
9. Молотов С. Экономика предприятия в схемах. – М.: Приор. 2019.
10. Терещенко О. Н. Основы экономики. Практикум для средних профессиональных учебных заведений – М.: «Издательский дом Дашков и К», 2019 г.

3.2.3. Электронные источники:

1. Менеджмент – портал (Электронный ресурс) //http:// www.Management-Portal.ru
2. Информационный менеджмент (Электронный ресурс) // http:// www.InfoManagement.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знать: • экономические явления и процессы общественной жизни; • структуру семейного бюджета и экономику семьи; • депозит и кредит; накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; • расчетно–кассовые операции; хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания; • пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок.	Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Устный опрос. Практические задания.
Уметь: • анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; • применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; • сопоставлять свои потребности ивозможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; • грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; • анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); • оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; • использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчётов, соответствие требованиям.	Наблюдение в процессе практических занятий. Оценка решений ситуационных задач.

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недоста-	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

выполнены, качество их выполнения оценено высоко	точно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Элементы высшей математики
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07** Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: естественно-научный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование представлений о роли методов высшей математики в окружающем нас мире и способах его познания.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений
- выполнять операции над множествами
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач
- планировать свое профессиональное развитие информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии
- основные положения теории множеств
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики
- основные статистические пакеты прикладных программ
- логические операции, законы и функции алгебры, логики
- методы самоконтроля в решении профессиональных задач
- способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*132*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*132*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*76*
Практические занятия	*34*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*20*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК, ПК
1	2	3	4
	Содержание учебного материала		
Раздел 1. Основы теории комплексных чисел		**4**	
Тема 1.1 Основы теории комплексных чисел	**Практические занятия:**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел	2	
	Практические занятия:		
	1. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической форме	2	
Раздел 2. Теория пределов		**14**	
Пределы и непрерывность функции	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	**2**	
	2. Раскрытие неопределенностей.	**2**	
	3. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя	**2**	
	4. Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	**2**	
	5. Вычисление пределов с помощью замечательных.	**2**	
	Практические занятия:		
	2.Раскрытие неопределенностей.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	1. Раскрытие неопределенностей. Вычисление пределов с помощью замечательных. Вычисление односторонних пределов, классификация точек разрыва.	**2**	
Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной		**22**	
Тема 3.1 Дифференциал функции	1. Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков. Полное исследование функции. Построение графиков.	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	2. Вычисление производных с помощью таблицы	**2**	
	3. Вычисление производных сложных функций.	**2**	
	Практические занятия:		
	3.Вычисление производных, приводимых к табличным.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	2.Вычисление производных сложных функций.	**2**	

Тема 3.2 Приложения производной	1. Возрастание и убывание функций. Экстремумы.	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	2. Выпуклость функций. Точки перегиба.	**2**	
	3. Асимптоты.	**2**	
	4. Полное исследование функции. Построение графиков.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	3. Полное исследование функции. Построение графиков.	**2**	
	Вычисление производных сложных функций. Производные и дифференциалы высших порядков. Полное исследование функции. Построение графиков.	**2**	
Раздел 4. Интегральное исчисление функции с одной переменной		**20**	
Неопределенный и определенный интеграл	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Неопределенный интеграл и его свойства. Вычисление неопределенных интегралов.	**2**	
	2. Приведение интегралов к табличным.	**2**	
	3. Вычисление неопределенных интегралов заменой переменной. Метод подстановки.	**2**	
	4. Определенный интеграл и его свойства. Вычисление определенных интегралов.	**2**	
	5. Вычисление определенных интегралов заменой переменной. Метод подстановки.	**2**	
	Практические занятия:		
	4.Вычисление интегралов по частям.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	4.Интегрирование заменой переменной и по частям в неопределенном интеграле. Приведение интегралов к табличным. Интегрирование по частям. Метод подстановки. Вычисление определенных интегралов заменой переменной и по частям.	**2**	
Применение интегралов	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Приложение определенного интеграла в геометрии. Вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов	**2**	
	Практические занятия:		
	5. Вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	5.Несобственные интегралы с бесконечными пределами и от неограниченных функций.	**2**	
Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных		**4**	
Производные от нескольких переменных	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9,
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	**2**	
	Самостоятельная работа		

	6.Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных.	**2**	ПК 1.2, 1.3
Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных		**6**	
Интегралы от нескольких переменных	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Двойные интегралы и их свойства**.** Повторные интегралы**.** Приложение двойных интегралов.	**2**	
	2. Приложение двойных интегралов в геометрии. Решение задач на приложение двойных интегралов.	**2**	
	Самостоятельная работа		
	7.Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных. Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных.	**2**	
Раздел 7. Теория рядов		**10**	
Основы теории рядов	**Содержание учебного материала**		
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов. 2. Функциональные последовательности и ряды	**2**	
	1. Исследование сходимости рядов	**2**	
	2. Нахождение суммы ряда. Исследование сходимости положительных рядов	**2**	
	Практические занятия:		
	8.Исследование сходимости знакочередующихся рядов. Исследование числовых рядов на абсолютную и условную сходимость.		
	Самостоятельная работа	**2**	
	8.Разложение элементарных функций в ряд Тейлора.	**2**	
Раздел 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения		**14**	
Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения 1 и 2 порядка.	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения 1-го и 2-го порядка.	**2**	
	2. Решение ОДУ 1-го порядка. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.	**2**	
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка.	**2**	
	4. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.	**2**	
	5. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка.	**2**	
	Практические занятия:		
	9.Решение линейных однородных дифференциальных уравнений 2-го порядка с постоянными коэффициентами.	**2**	
	Самостоятельная работа		

	9.Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными. Решение ОДУ 1-го порядка. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.	**2**	
Раздел 9. Линейная алгебра		**12**	
Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Понятие Матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы.	**2**	
	2. Элементарные преобразования матрицы. Вычисление определителей треугольной и диагональной матриц.	**2**	
	3. Нахождение обратной матрицы. Вычисление ранга матрицы.	**2**	
	4. Обратная матрица. Нахождение обратной матрицы через алгебраические дополнения.	**2**	
	Практические занятия:		
	10.Решение задач «Операции над матрицами. Вычисление определителей». 11.Решение задач «Операции над матрицами. Вычисление определителей».	**2** **2**	
Раздел 10. Линейные уравнения		**10**	
Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Основные понятия системы линейных уравнений	**2**	
	2. Решение систем линейных уравнений методом исключения неизвестных.	**2**	
	Практические занятия:		
	12.Правило решения произвольной системы линейных уравнений, Правило Крамера.	**2**	
	13.Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	**2**	
	Самостоятельная работа		
	10.Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	**2**	
Раздел 11. Понятие вектора		**6**	
Векторы и действия над ними	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	**2**	
	2. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	**2**	
	3. Вычисление модуля и скалярного произведения. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	**2**	
Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости		**6**	
Прямые на плоскости.	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2,
	1. Уравнение прямой на плоскости 2. Линии второго порядка на плоскости	**2**	

Кривые второго порядка	**Практические занятия:**		ОК 3, ОК 9, ПК 1.2, 1.3
	14.Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	15.Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	**2**	
	Решение задач по аналитической геометрии.	**2**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	
Итого		**132**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, проектор, доска, мел.

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для проверки знаний;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Кашапова Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах: учебное пособие** для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539867
2. **Математика. Практикум**: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537193
3. **Фоменко, Т. Н. Высшая математика. Общая алгебра. Элементы тензорной алгебры: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / Т. Н. Фоменко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 121 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08098-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539866

Дополнительные источники:

1. Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видео лекции, материалы для учителей.
2. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике: учебник для среднего профессионального образования/ Н.В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 571 с. – (Профессиональное образование). - // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568915

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать:		
- Основы теории комплексных чисел	- пользоваться понятиями теории комплексных чисел»	– устный опрос; – решение задач; – тестирование;
- Способы раскрытия неопределенностей	- применять способы раскрытия неопределенностей;	– устный опрос; – решение задач; - тестирование;
- Основы математического анализа	- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;	– устный опрос; – решение задач; - тестирование;
- Основы дифференциального и интегрального исчисления	- применять основные формулы интегрального и дифференциального;	– устный опрос; – решение задач;
- Методы дифференциального и интегрального исчисления	- применять способы вычисления интегрального и дифференциального;	– устный опрос; – решение задач; - тестирование;
- Способы решения дифференциальных уравнений	- виды дифференциальных уравнений и способы их решения;	– устный опрос; – решение задач;
- Действия над матрицами и способы решения системы линейных уравнений	- операции над матрицами и способы решения систем линейных уравнений;	– устный опрос; – решение задач; - тестирование;
- Уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости	- уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;	– устный опрос; – решение задач; - тестирование;
Уметь:		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	- **выполнение** действий над комплексными числами; - **умение** записывать числа в виде комплексного числа;	*Текущий контроль в форме:* *- тестирования на заключительных этапах урока;* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;* *- проверки и оценки выполнения домашних заданий;*
Применять методы дифференциального и интегрального исчисления	- **вычисление** производных и интегралов; - умение применять производны е и интегралы на практике;	*Текущий контроль в форме:* *- защиты практических занятий;* *- тестирования на начальных этапах урока;* *- тестирования на заключительных этапах урока;* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;*

		- проверки и оценки выполнения домашних заданий; *- самостоятельная работа;*
Исследовать сходимость рядов	- **умение** правильно выбрать необходимый признак;	*Текущий контроль в форме:* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;* *- проверки и оценки выполнения домашних заданий;* *- самостоятельная работа;*
Решать дифференциальные уравнения	- **умение** определить вид уравнения и способ его решени;	*Текущий контроль в форме:* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;* *- проверки и оценки выполнения домашних заданий;* *- самостоятельная работа;*
Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	- **выполнение** действий над матрицами; - **умение** решать системы линейных уравнений;	*Текущий контроль в форме:* *- тестирования на начальных этапах урока;* *- тестирования на заключительных этапах урока;* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;* *- проверки и оценки выполнения домашних заданий;*
Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости	- **знание** формул прямых и кривых второго порядка; - **умение** вычислять элементы кривых второго порядка.	*Текущий контроль в форме:* *- тестирования на заключительных этапах урока;* *- устного опроса на уроках;* *- письменных опросов на уроках;* *- проверки и оценки выполнения домашних заданий;*

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство преду-	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

	некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	смотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (специалист по информационным системам).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование представлений об основных понятиях и методах дискретной математики; формирование.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

• распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;

• определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;

• выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

• владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

• оценивать результат и последствия своих действий;

• определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;

• выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;

• оценивать практическую значимость результатов поиска;

• применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

• использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

• использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

• грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;

• проявлять толерантность в рабочем коллективе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

• актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

• структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

• основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах;

• порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

• номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

• приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации;

• современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; правила оформления документов; правила построения устных сообщений;

• особенности социального и культурного контекста.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.1 Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**44**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
Теоретическое обучение	26
Практические занятия	14
Консультации	0
Самостоятельная учебная работа	**2**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (2 ч.)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы математической логики		**16**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 1.1
Тема 1.1. Алгебра высказываний	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции	2	
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения	2	
	3. Законы логики. Равносильные преобразования	2	
	Тематика практических занятий 1. Построение таблиц истинности, преобразование логических функций 2. Доказательство теорем алгебры логики	2	
Тема 1.2. Булевы функции	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ	2	
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Полином Жегалкина	2	
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста	2	
	Тематика практических занятий 1. Построение совершенных и нормальных форм функций по таблицам истинности 2. Составление МКНФ и МДНФ функций 3. Минимизация сложных логических функций по картам Карно	2	
Раздел 2. Элементы теории множеств		**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 1.1
Тема 2.1. Основы теории множеств	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства	6	
	2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств		
	3. Отношения. Бинарные отношения и их свойства		
	4. Теория отображений		
	5. Алгебра подстановок		
	Тематика практических занятий 1. Решение задач и уравнений с множествами. 2. Сравнение множеств	2	
Раздел 3. Логика предикатов		**6**	ОК 1, ОК 2,
Тема 3.1. Предикаты	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
	2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции		ОК 5, ПК 1.1
	Тематика практических занятий 1. Логика предикатов 2. Исчисления предикатов 3. Нахождение области определения и истинности предиката 4. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции	4	
Раздел 4. Элементы теории графов		**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5
Тема 4.1. Основы теории графов	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Основные понятия теории графов Виды графов: ориентированные и неориентированные графы	2	
	2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа	2	
	3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья		
	Тематика практических занятий 1. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов 2. Построение графов	2	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 1.1
Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные определения теории алгоритмов. Машина Тьюринга	2	
	Тематика практических занятий 1. Подходы к созданию алгоритмов и написанию программ 2. Составление блок-схем 3. Составление схем алгоритмов (линейных, разветвляющихся, циклических)	**2**	
	Самостоятельная работа	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 1.1
	Дифференцированный зачёт	**2**	
Всего		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Программирования и баз данных».

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Судоплатов, С. В. Математика: математическая логика и теория алгоритмов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10930-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542451
- Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536805
- Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 530 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17715-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542790
- Скорубский, В. И. Математическая логика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11631-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542796
- Осадчая, Л. А. Математические методы решения профессиональных задач: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557527

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. • Формулы алгебры высказываний. • Методы минимизации алгебраических преобразований. • Основы языка и алгебры предикатов. • Основные принципы теории множеств.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Решение ситуационной задачи
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (специалист по информационным системам).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование профессиональных знаний теории вероятностей и математической статистики, под которыми понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую совокупность знаний, умений и навыков математики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

• Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач.

• Пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.

• Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

• Элементы комбинаторики.

• Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики.

• Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей.

• Схему и формулу Бернулли, формулу(теорему) Байеса.

• Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.

• Законы распределения непрерывных случайных величин.

• Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

формирование **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*47*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*47*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*29*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта 2 часа	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1. **Элементы комбинаторики**	***Содержание учебного материала***	***4***	ОК 01 – ОК 06
	1. Введение в теорию вероятностей	2	
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки	2	
Тема 2. **Основы теории вероятностей**	***Содержание учебного материала***	***14***	ОК 01 – ОК 06
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей	2	
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса		
	3. Вычисление вероятностей сложных событий. Схемы Бернулли. Формула Бернулли.	2	
	4. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2	
	Практическое занятие №1 Подсчёт числа комбинаций.	*2*	
	Практическое занятие №2 Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	*2*	
	3.**Практическое занятие №3** Вычисление вероятностей сложных событий.	*4*	
Тема 3. **Дискретные случайные величины (ДСВ)**	***Содержание учебного материала***	**10**	ОК 01 – ОК 06
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)	2	
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2	
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ		
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики	2	ОК 01 – ОК 06
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики		
	6.Построение закона распределения и функция распределения ДСВ.	*2*	
	Практическое занятие №5 Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	*2*	
	Практическое занятие №6 Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	*2*	
Тема 4. **Непрерывные случайные величины (далее**	***Содержание учебного материала***	***2***	ОК 01 – ОК 06
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ.		
	2. Центральная предельная теорема		
	3. Геометрическое определение вероятности	2	

- НСВ)	4. Геометрическое определение вероятности	2	
Тема 5. **Математическая статистика**	***Содержание учебного материала***	***2***	ОК 01 – ОК 06
	1. Задачи и методы математической статистики.	2	
	2. Числовые характеристики вариационного ряда	2	
	Практическое занятие №7 Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	*2*	
	Самостоятельная работа Виды выборки	***2***	
	Дифференцированный зачёт	**3**	
Всего:		***46***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537085
2. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536719

Дополнительные источники:

1. Далингер, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Mathcad: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков, Б. С. Галюкшов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10081-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538195
2. Прохоров, Ю. В. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Прохоров, Л. С. Пономаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20240-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557838
3. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00859-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536720

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы)

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы и среды
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (специалист по информационным системам).

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды»: формирование представлений о современных операционных системах, средах и оболочках.

Дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

	информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*48*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*24*
Практические занятия	*20*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта 2 часа	

2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объём в часах	ПК, ОК
Тема 1.1 Основы операционных систем	***Содержание***			
	1	**Основные понятия об операционных системах** Понятие операционной системы. Общие сведения об операционных системах. Цели и задачи операционной системы. Основная классификация операционных систем. Задачи администрирования операционных систем. Отличительные особенности современных операционных систем: DOS, Windows, Mac OS, Linux, QNX OS/2	2	ОК 1,2 ОК 5,9
	2	**Работа с файлами** Работа с файлами. Файловая система. Виды файловых систем. Физическая организация файловой системы. Цели и задачи файловой системы. Структура файловой системы.	2	
	3	Типы файлов. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Планирование задания. Переносимость ОС. Имена файлов. Атрибуты файлов. Работа с файлами и каталогами.	2	
	4	Основные операции при работе с каталогами (создание, удаление, рекурсивное удаление, переименование, копирование). Основные операции при работе с файлами: создание, удаление, переименование, копирование, создание жесткой ссылки, вывод содержимого файла, вывод содержимого файла в соответствии с заданными условиями.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Работа в оболочке командной строки. PowerShell, CMD.	2	ОК 1,2 ОК 5,9
	2	Установка и предварительная настройка ОС	2	
	3	Установка и предварительная настройка ОС	2	
	4	Работа с реестром ОС.	2	
	5	Работа с конфигурационными файлами ОС Unix.	2	
Тема 2.1 Структура, процессы и безопасность в операционных системах	1	**Модели операционных систем. Ядро операционной системы** Различные модели операционных систем. Структуры операционных систем. Устройство мобильных операционных систем. Виды ядер. Экзоядро. Модель клиент-сервер. Виды оболочек операционных систем, различия, характеристики	2	ОК 1,2 ОК 5,9
	2	**Процессы и приоритеты.** Понятие процесса. Понятие потока. Межпроцессорное взаимодействие. Процессы. Создание	2	

		процесса. Завершение процесса. Иерархии процессов. Состояния процессов. Контекст и дескриптор процесса. Межпроцессорное взаимодействие. Понятие взаимоблокировки. Ресурсы, обнаружение взаимоблокировок. Избегание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок. Потоки. Определение. Классическая модель потоков. Реализация потоков в пользовательском пространстве. Реализация потоков в ядре. Гибридная реализация. Всплывающие потоки.		
	3	**Основное управление памятью.** Основное управление памятью. Подкачка. Виртуальная память. Системные вызовы управления памятью. Реализация управления памятью. Ввод – вывод информации в операционных системах.	2	
	4	Конвейеры и фильтры. Работа с сетью. Системные вызовы ввода-вывода в операционных системах. Реализация ввода-вывода в операционных системах	2	
	5	Алгоритмы замещения страниц. Взаимоблокировка (deadlock). Ресурсы. Выгружаемы и невыгружаемые ресурсы.	2	
	6	Условия возникновения ресурсных взаимоблокировок. Вопросы реализации: участие ОС в процессе подкачки, обработка страничного прерывания, разделение политики и механизмы. Сегментация памяти	2	
	7	**Основные принципы безопасности** Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности	2	
	8	Механизмы защиты. Надежные системы. Восстанавливаемость файловых систем	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Управление процессами ОС Linux	2	ОК 1,2 ОК 5,9
	2	Создание пользовательских скриптов ОС Unix.	2	
	3	Настройка и работа с сетью. Конфигурирование сети ОС Unix.)	2	
	4	Резервное копирование и восстановление данных в Windows, Unix	2	
	5	Настройка брандмауэра и браузеров	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Подготовка к дифференцированному зачёту	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета оснащенный по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, презентации уроков, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование лаборатории информационных технологий: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. **Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539078

Дополнительные источники:

Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16316-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537332

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01-02.	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 05, 09	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Архитектура аппаратных средств
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 для реализации основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование представлений об устройстве компьютера; изучить конструкции и функции различных элементов компьютеров, предназначенных для хранения и обработки информации, рассмотреть компоненты компьютера, которые получают информацию от внешних источников и отсылают результаты вычислений внешним приемникам данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен у**меть:**

- выбирать наиболее подходящие приборы;
- выбирать наиболее эффективные и оптимальные способы расчета простых электрических цепи;
- использовать техническую и справочную литературу;
- использовать ИТ для поиска и решения проф.значимых задач;
- планировать свое профессиональное развитие в области электротехники;
- использовать различные способы коммуникации;
- пользоваться технической и справочной литературой;
- искать информацию об электронных устройствах и приборах; сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов;
- сравнивать и анализировать параметры и хар-ки электрических цепей сигналов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физические принципы работы и назначение электросетей;
- формулы для расчета параметров электрических цепей и сигналов;
- определения, характеристики, условно-графические обозначения;
- основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов;
- методы самоконтроля в решении профессиональных задач;
- методы самоконтроля и саморазвития коммуникационных способностей;
- способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- **формирование общих компетенций:**

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*42*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*40*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*24*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объём в часах	ПК, ОК
Архитектура аппаратных средств	***Содержание***			
	1	Вычислительные приборы и устройства История развития вычислительных устройств приборов. Классификация ЭВМ	2	ОК 1-4,9 ПК 5.1
	2	**Принципы организации ЭВМ** Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана.	2	
	3	Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры	2	
	4	Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров.	2	
	5	Компоненты системного блока**.** Процессор, структура и функционирование. Организация оперативной памяти. Интерфейсы..	2	
	6	Основные шины расширения.	2	
	7	Принцип построения шин. Характеристики параметры. Доступ к памяти. Прерывание. Драйверы	2	
	8	Компьютерные сети. Принципы организации сети. Прикладное сетевое взаимодействие.	2	
	9	Установка внутренних кабелей	2	
	10	Установка ОС	2	
	11	Создание и тестирование сетевых кабелей	2	
	12	Создание и тестирование сетевых кабелей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Изучение компонентов компьютера	2	ОК 1-4,9 ПК 5.1
	2	Сборка специализированной компьютерной системы	2	
	3	Разборка компьютера	2	
	4	Установка блока питания	2	
	5	Установка материнской платы	2	
	6	Установка приводов	2	
	В том числе самостоятельная работа			
	1	Установка плат адаптеров	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Всего			42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационной безопасности, лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, презентации уроков, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование лаборатории информационных технологий: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. **Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера: учебное пособие** для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14249-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544113

2. **Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник** для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 505 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20366-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558012

3. **Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие** для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543056

4. **Гаврилов, М. В. Архитектура ЭВМ и системное программное обеспечение: учебник** / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 84 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20334-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557974

Дополнительные источники:

1. Колдаев В.Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО. –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М. 2016.

2. Сенкевич А.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы –М.: ОИЦ «Академия», 2016.

Интернет-ресурсы:

1. INTUIT.ru [Электронный ресурс]: Интернет-Университет Информационных Технологий - дистанционное образование/ Издательство: «Открытые Системы». Режим доступа: URL: http://www.intuit.ru/ (дата обращения: 17.09.2019).

2. window.edu.ru [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к информационным ресурсам. Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения: 17.09.2019).

3. school-collection.edu.ru/e-learn [Электронный ресурс]: Единая коллекция цифровых ресурсов. Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/e-learn (дата обращения: 17.09.2019).

4. www.iqlib.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система образовательных и просветительных изданий. Режим доступа: http://www.iqlib.ru (дата обращения: 17.09.2019).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: −физические принципы работы и назначение электросетей; −формулы для расчета параметров электрических цепей и сигналов; −определения, характеристики, условно-графические обозначения; −основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов; −методы самоконтроля в решении профессиональных задач; −методы самоконтроля и саморазвития коммуникационных способностей; −способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством.	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.
– *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* выбирать наиболее подходящие приборы; – выполнять расчеты параметров электрических сетей; – выбирать наиболее эффективные и оптимальные способы расчета простых электрических цепи; – использовать техническую и справочную литературу; – использовать информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач; – планировать свое профессиональное развитие в области электротехники; – использовать различные способы коммуникации; – пользоваться технической и справочной литературой; – искать информацию об электронных устройствах и приборах; сравнивать и анализировать		Экспертное наблюдение в процессе практических занятий

параметры и характеристики электрических цепей сигналов; – сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование представлений о физических принципах действия современных электронных приборов, их характеристиках и методах исследования, особенностях схемотехнического применения, необходимых для выполнения различных видов профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- возможности сетевых технологий работы с информацией;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа
- теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- принципы классификации и кодирования информации;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*48*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*46*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*14*
Практические занятия	*30*
Консультации	*4*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта 2 часа	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	***Общие сведения об информации и информационных технологиях***	*6*	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		
	1 Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании	*2*	
	2 Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	*2*	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами	Содержание учебного материала		
	1 Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Работа с файловыми системами. Управление процессами.	*2*	
Раздел 2.	**Технологии создания и преобразования информационных объектов**	*36*	ОК 02, ОК 06, ОК 09
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		
	1 Возможности настольных издательских систем. Текстовые редакторы: разновидности, применение, свойства. Текстовый редактор Writter. Основные элементы экрана.	*2*	
	Практическое занятие №1 «Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами» Практическое занятие №2 «Написание математических формул. Сноски» Практическое занятие №3 «Создание и форматирование таблиц. Вычисления в таблицах» Практическое занятие №4 «Автоматизация работы с документом. Стили оформления документа. Работа с шаблонами»	*2* *2* *2* *2*	
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения об обработке числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Элементы электронных таблиц, их характеристики.	*2*	
	Практическое занятие №1 «Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Построение диаграмм и графиков» Практическое занятие №2 «Обеспечение поиска и фильтрации данных. Использование функций» Практическое занятие №3 «Сводные таблицы. Консолидация»	*2* *2* *2*	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.3. Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах	1 Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеоинформацию.	*2*	
	Практическое занятие №1 «Способы создания презентаций. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций»	*2*	
	Практическое занятие №2 «Использование анимации и специальных эффектов в презентации. Триггеры»	*2*	
	Практическое занятие №3 «Использование анимации и специальных эффектов в презентации. Триггеры»	*2*	
	Практическое занятие №4 «Ввод и обработка графических и звуковых объектов. Гиперссылки»	*2*	
Тема 2.4. Представление о базах данных и системах управления	Содержание учебного материала	*2*	
	1 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. LibreOffice Base: характеристики работы. Модели баз данных. Нормирование баз данных.		
	Практическое занятие №1 «Разработка и создание таблиц в режиме конструктор. Установление связей»	*2*	
	Практическое занятие №2 «Сортировка записей. Поиск и замена значений в таблице. Фильтрация записей»	*2*	
	Практическое занятие №3 «Разработка форм. Создание сложных форм. Создание кнопочной формы»	*2*	
	Практическое занятие №4 «Запросы. Отчеты. Вычисляемые поля. Макросы»	*2*	
Консультация (Лекция): Подготовка к практическим работам, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		*2*	
Промежуточная аттестация (дифзачет)		*2*	
	Всего:	*48*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного компьютерного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534809.

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847.

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539215.

4. Черпаков, И. В. Основы программирования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18760-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545507.

5. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16179-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/542807.

Дополнительные источники:

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020.-240с.

2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. —Саратов: Профобразование 2021. —111с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа, теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных	Демонстрирует знание понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Уметь: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ		

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмот-	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не

ренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений об основах выбора материала с учетом его состава, структуры, термической обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, необходимых для приборостроения, а представления об основных технологических методах получения деталей из конструкционных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- формирование профессиональных компетенций.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**178**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**158**
в том числе:	
Теоретическое обучение	46
Лабораторные занятия	100
Консультации	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**20**
Промежуточная аттестация в форме экзамена (6 ч.)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК, ПК
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	***Алгоритмизация***	**8**	
Тема 1. Основы алгоритмизации	*Содержание учебного материала*	**6**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Введение. Понятие алгоритма. Типы алгоритмов. Методы описания алгоритмов	**2**	
	2. Схемы алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.	**2**	
	3. Построение блок-схем алгоритмов	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	1. Разработка алгоритмов разветвляющейся и циклической структуры	**2**	
Раздел 2.	***Программирование***	**158**	
Тема 2.1. Основные элементы языка	*Содержание учебного материала*	**4**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	История развития языков программирования	**2**	
	Переменные и константы. Типы данных	**2**	
Тема 2.2. Операторы языка	*Содержание учебного материала*	**24**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Объявление переменных. Операторы присваивания. Операторы ввода-вывода.	**2**	
	2. Составные и пустые операторы	**2**	
	3. Условный оператор, оператор switch	**2**	
	4. Операторы цикла: for, while, do while. Операторы break, continue, goto.	**4**	
	Лабораторные работы	**10**	
	1. Программы линейной структуры	**2**	
	2. Программы разветвляющей структуры	**4**	
	3. Программы циклической структуры	**4**	
	Контрольные работы	**2**	
	1. Контрольная работа № 1	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	1. Разработка алгоритмов и программ разветвляющейся и циклической структуры	**6**	
Тема 2.3. Массивы	*Содержание учебного материала*	**28**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массивов. Ввод-вывод одномерных массивов. Обработка одномерных массивов.	**2**	
	2. Двумерные массивы. Ввод-вывод двумерных массивов. Обработка двумерных массивов	**2**	
	3. Указатели. Программирование с использованием динамических массивов	**2**	
	Лабораторные работы	**18**	

	1. Разработка программ с использованием одномерных массивов	**6**	
	2. Разработка программ с использованием двумерных массивов	**6**	
	3. Разработка программ с использованием динамических массивов	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	1. Разработка программ с массивами	**4**	
Тема 2.4. Строки	*Содержание учебного материала*	**14**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Строки. Объявление строковых типов данных. Стандартные функции для работы со строками.	**2**	
	2. Поиск, удаление, замена символа в строке	**2**	
	Лабораторные работы	**6**	
	1. Разработка программ с использованием символьных массивов	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	1. Разработка программ с использованием библиотечных функций для работы со строками и массивами	**4**	
Тема 2.5. Структуры	*Содержание учебного материала*	**10**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Структуры. Программирование с использованием структур.	**2**	
	Лабораторные работы	**6**	
	1. Разработка программ с использованием структур	**6**	
	Контрольные работы	**2**	
	1. Контрольная работа № 2	**2**	
Тема 2.6. Функции	*Содержание учебного материала*	**46**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1 Понятие функции, их сущность и назначение. Организация функций. 2. Функции, определенные пользователем, передача аргументов 3. Рекурсия. Программирование с использованием рекурсии	**2**	
	Лабораторные работы	**36**	
	1. Разработка функций с использованием одномерных массивов	**6**	
	2. Разработка функций с использованием двумерных массивов	**8**	
	3. Разработка программ с использованием рекурсии	**6**	
	4. Разработка функций с использованием данных строкового типа	**10**	
	5. Создание собственных библиотек	**6**	
	Контрольные работы	**2**	
	1. Контрольная работа № 3	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	1. Разработка программ и создание собственных библиотек	**4**	
Тема 2.7.	*Содержание учебного материала*	**12**	

Работа с файлами	1. Типы файлов. Открытие и закрытие файла. Запись в файл, чтение данных из файла. Функции работы с файлами.	**2**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	Лабораторные работы	**10**	
	1. Создание файла. Чтение из файла. Изменение данных в файле	**10**	
Тема 2.8. Динамические структуры данных	*Содержание учебного материала*	**20**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1. Стеки. Программирование алгоритмов с использованием стеков. Очереди. Программирование алгоритмов с использованием очередей.	**2**	
	2. Списки. Программирование алгоритмов с использованием списков	**2**	
	Лабораторные работы	**12**	
	1. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «стек»	**4**	
	2. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «очередь».	**4**	
	3. Разработка программ с использованием двусвязных списков	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	1. Разработка алгоритмов с использованием динамических структур данных: очередей и стеков.	**4**	
Экзамен	**Консультация**	**6**	
	Экзамен	**6**	
Всего:		**178**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Программирования и баз данных».

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558137

4. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541725

5. Якимов, С. П. Алгоритмизация и программирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Якимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19661-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556863

6. Черпаков, И. В. Основы программирования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18760-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545507

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: • Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. • Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. • Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. • Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм • Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Решение ситуационной задачи.
Уметь: • Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. • Использовать программы для графического отображения алгоритмов. • Определять сложность работы алгоритмов. • Работать в среде программирования. • Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. • Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Выполнять проверку, отладку кода программы.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО.

1.2. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование представлений в области алгоритмизации и разработки алгоритмов для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен з**нать:**

- Основные положения Конституции Российской Федерации.
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- Законодательные, иные НПА, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Право социальной защиты граждан.
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*38*
в том числе:	
теоретическое обучение	*22*
практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём в часах	Коды ОК, ПК
Введение	Общая характеристика и основные понятия дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»	2	
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 05, ОК 09
	Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Основные положения Конституции РФ. Предпринимательская деятельность.	2	
	Понятие и виды субъектов предпринимательской деятельности. Осуществление предпринимательской деятельности без образования юридического лица. Индивидуальный предприниматель	2	
	Понятие юридического лица, его при- знаки и виды. Создание юридического лица. Правоспособность. Организационно-правовые формы некоммерческих организаций	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Реорганизация и ликвидация юридического лица 2.Общие положения договора. Ответственность за нарушение договора. Изменение и расторжение договора.	 2 2	
Тема 2 Трудовые правоотношения	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 05, ОК 09
	Предмет, метод, задачи и источники трудового права. Субъекты трудовых правоотношений. Права и обязанности работников и работодателей. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Занятость: понятие и виды. Трудоустройство. Гарантии трудоустройства. Правовой статус безработного. Понятие трудового договора. Отграничение трудового договора от смежных гражданско-правовых договоров. Содержание трудового договора. Форма и порядок заключения трудового договора. Оформление приема на работу.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника. 2. «Порядок расторжения трудового договора по инициативе работодателя» 3. Дисциплинарная и материальная ответственность 4. Рабочее время и время отдыха 5. Правовое регулирование оплаты труда	 2 1 1 1 1	
	Содержание учебного материала		

Тема 3. Правовые режимы информации	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности	**2**	
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей. 2. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.	**2**	
Тема 4 Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание учебного материала**		ОК 01-ОК 05, ОК 09
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки.	2	
	Основания административной ответственности.	2	
	Понятие и виды административных правонарушений.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Определение составов административных правонарушений при решении ситуационных задач.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
– рабочее место преподавателя;
– задания-тесты;
– комплект учебных пособий для обучающихся;
– комплект учебно-методических пособий преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
– электронные носители информации по дисциплине;
– мультимедийная установка;
– подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16134-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541595
2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы**,** таблицы, определения, комментарии**: учебник** для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14659-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544152
3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544406
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539582
5. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Понимание основных нормативно- правовых актов, Понимание признаков предпринимательской деятельности, организационно-правовых форм юридических лиц Понимание содержания трудового договора Определение видов рабочего времени, времени отдыха Описание информационных ресурсов, баз данных, правовых режимов информации	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования Тестирование на знание терминологии по теме. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи.
Уметь: Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Применение норм законодательства при решении ситуационных задач по предпринимательскому, трудовому, информационному, административному праву	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи

Критерии оценки результатов обучения			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все преду-	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недоста-	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные

смотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	точно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____/Е.И. Синенко
_____2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1547.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование общей культуры безопасности, направленной на сохранение жизни и здоровья в повседневной жизни, в экстремальных и чрезвычайных ситуациях и профессиональной деятельности, воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и государственной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;
- участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;
- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны;
- владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;
- выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
- психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
- нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России;
- характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к

различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
теоретическое обучение	14
практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности».	2	
	Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.	2	
	Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте.	2	
	Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**		ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций.	2	
	ЧС природного, техногенного и социального характера.	2	
	Общие правила безопасного поведения в ЧС.	2	
	Особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций.	2	
	Действия населения по сигналам гражданской обороны	2	
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Практическое занятие №2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Практическое занятие №3. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Практическое занятие №4. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»			
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности.	2	
	Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение.	2	
	Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие №5. Строевая и физическая подготовка	2	
	Практическое занятие №6. Строевая и физическая подготовка	2	
	Практическое занятие №7. Строевая и физическая подготовка	2	
	Практическое занятие №8. Строевая и физическая подготовка	2	

Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием.	2	
	Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №9. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Практическое занятие №10. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра.	2	
	Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2	
	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.	2	
	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №11. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	

	Практическое занятие №12.	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	4	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		48	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	16	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов	2	
	Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи.	2	
	Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма.	2	
	Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.	2	
	Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения	1	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	16	ОК 01, 02, 04, 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний.	2	
	Общие признаки инфекционных заболеваний.	2	
	Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция.	2	
	Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний.	2	
	Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет»..	2	
	Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2	

	В том числе практических занятий	4	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	16	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования.	2	
	Здоровый образ жизни и его составляющие.	2	
	Двигательная активность и здоровье.	2	
	Питание и здоровье.	2	
	Вредные привычки. Факторы риска.	2	
	Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень. В 2 частях. Ч.1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — Москва: Просвещение, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-09-117672-8, 978-5-09-114133-7 (ч.1). — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139408

Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень. В 2 частях. Ч.2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, Е. Н. Байбарина, В. А. Зуев [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — Москва: Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-117672-8, 978-5-09-114134-4 (ч.2). — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139409

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 634 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20029-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557478

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544897

Каракеян, В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17934-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537046

Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Соломин [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557223

Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 641 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17728-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/5378583.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511659 (дата обращения: 29.05.2023).

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 150 с. —
(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1900594 (дата обращения: 29.05.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. —
(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531090 (дата обращения: 29.05.2023).
4. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — URL: https://book.ru/book/948607 (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.
5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53400398-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —
URL: https://urait.ru/bcode/511741 (дата обращения: 29.05.2023).
6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст: электронный //
Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/100492.html (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/100492
7. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов, Е. В. Аникина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 583 с. —
(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16109-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530443 (дата обращения: 29.05.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1.Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал [Электронный ресурс]. URL: http://www.magbvt.ru.
2.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.mchs.gov.ru.
3.Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452850 (дата обращения: 10.08.2021).
4. Суворова, Г.М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова. – 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Юрайт,2022 – 182 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.
5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. URL: http://bzhde.ru (дата обращения: 10.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды,	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и	

порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; пра-	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

	вильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения экономики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих основную профессиональную программу среднего профессионального образования базового уровня, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: формирование представлений в области экономических основ организации и функционирования предприятия в условиях рыночных отношений, готовность к решению экономических и управленческих задач в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;
- готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;
- принимать управленческие решения;
- организовывать деловое общение с различными категориями работников;
- проводить инструктаж сотрудников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;
- основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности;
- сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;
- формы и методы инструктажа и обучения сотрудников;
- организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*38*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*22*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Коды ОК, ПК
Тема 1. Отрасль в условиях рынка	***Содержание учебного материала***			
	1	Отрасль в системе национальной экономики.	*2*	ОК 01-03, ОК09
	2	Материально-техническая база отрасли. Трудовые и финансовые ресурсы.	*2*	
Тема 2. Производственная структура организации	***Содержание учебного материала***			
	1	Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.	*2*	
	2	Производственная структура организации.	*2*	
	3	Производственные и технологические процессы.	*2*	
	Практические работы		*2*	
	1	Описать технологические процессы: орудие труда, предмет труда, условия производства.		
Тема 3. Экономические ресурсы организации	***Содержание учебного материала***			ОК 01-03, ОК09
	1	Имущество и капитал. Основные средства организации. Оборотные средства.	*2*	
	2	Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.		
	Практические работы		*2*	
		Нормирование и оплата труда.		
Тема 4. Основные показатели деятельности организации	***Содержание учебного материала***			ОК 01-03, ОК09
	1	Себестоимость продукции. Ценообразование. Прибыль и рентабельность.	*2*	
	2	Финансы организации. Методика расчёта основных показателей работы организации.		
	Практические работы		*2*	
	1	Расчёт себестоимости продукции. Расчёт основных показателей деятельности организации.		
Тема 5. Оценка экономической эффективности информационных систем	***Содержание учебного материала***			ОК 01-03, ОК09
	1	Этапы оценки эконом. эффективности ИС. Основные показатели расчета эффективности проекта ИС.	*2*	
	2	Методики оценки ИС. Методики оценки чистого приведенного эффекта. Срок окупаемости инвестиций.	*2*	
	3	Определение индекса доходности. Оценка отрицательных и положительных денежных потоков.	*2*	
	4	Срок окупаемости. Доходность и рентабельность. Расчет точки безубыточности проекта.	*2*	
	Практические работы		*2*	
	1	Расчёт экономической эффективности ИС.		
	2	Расчёт экономической эффективности ИС.	*2*	
	3	Расчёт экономической эффективности ИС.	*2*	
	Самостоятельная работа			
		Оценить эффективность проекта (по выбору).	2	

	Дифференцированный зачёт.	*2*	
	Итого	***40***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- ✓рабочее место преподавателя;
- ✓учебные места студентов;
- ✓доска.

Технические средства обучения:

- ✓ Компьютер;
- ✓ проектор;
- ✓ экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Экономика отрасли информационных систем: учебное пособие** для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542801
2. **Васильев, В. П. Экономика: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16602-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543357
3. **Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике: учебное пособие** для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557803

Дополнительные источники:

1. Романова А. Т. Экономика предприятия. – М.: Проспект, 2016. – 176 с.
2. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономиа предприятия в схемах и таблицах. – М.: Проспект, 2016. – 160 с.

Интернет-ресурсы:

1. Онлайн-тесты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studentman.ru/test/
2. Образовательный студенческий портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://area7.ru/, свободный
3. Презентации по экономическим вопросам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://prezentazii.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=49&Itemid=75, свободный
4. Вопросы и комментарии по экономике предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.twirpx.com/files/financial/enterprise_economics/pottee, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать:		
• общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента; • основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности; • сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения; • формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; • организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.	Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии.	Проверка конспекта. Самостоятельная работа.
Уметь:		
• рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана; • готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования; • принимать управленческие решения; • организовывать деловое общение с различными категориями работников; • проводить инструктаж сотрудников.	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчётов, соответствие требованиям.	Проверка результатов и хода выполнения практических работ. Практическая работа. Контрольная работа.

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

		обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы проектирования баз данных
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав обязательной части общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений об использовании инструментальных средств создания баз данных и информационных систем, определения подходящей модели данных, организации эффективной структуры хранения данных, организации запросов к хранимым данным и других вопросов, от которых зависит эффективность использования разрабатываемых информационность систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– проектировать реляционную базу данных;
– использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

– основы теории баз данных;
– модели данных;
– особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
– изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
– основы реляционной алгебры;
– принципы проектирования баз данных;
– обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
– средства проектирования структур баз данных;
– язык запросов SQL.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

– **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

– **формирование профессиональных компетенций:**

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***88***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***78***
в том числе:	
Теоретическое обучение	*26*
Практические занятия	*40*
Консультации	*6*
Промежуточная аттестация	*6*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***10***
Тестирование	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Коды ОК, ПК
1	**2**		**3**	**4**
Тема 1. Основные понятия баз данных	**Содержание учебного материала**		**8**	*ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 9, ПК 7.1, 7.3 – 7.5*
	1.	Основные понятия теории БД	*4*	
	2.	Технологии работы с БД	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Тест №1. Основные понятия баз данных		*2*	
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	**Содержание учебного материала**		**8**	*ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 9, ПК 7.1, 7.3 – 7.5*
	1.	Логическая и физическая независимость данных	*2*	
	2.	Типы моделей данных. Реляционная модель данных	*2*	
	3.	Реляционная алгебра	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Тест №2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей		*2*	
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	**Содержание учебного материала**		**22**	*ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 9, ПК 7.1, 7.3 – 7.5*
	1.	Основные этапы проектирования БД	*2*	
	2.	Концептуальное, логическое, физическое проектирование БД	*2*	
	3.	Нормализация БД	*2*	
	Практические занятия		*14*	
	1	Практическая работа № 1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	*2*	
	2	Практическая работа № 1. Преобразование реляционной БД, в сущности, связи.	*2*	
	3	Практическая работа № 2. Проектирование реляционной БД.	*2*	
	4	Практическая работа № 2. Проектирование реляционной БД.	*2*	
	5	Практическая работа № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц	*2*	
	6	Практическая работа № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц	*2*	
	7	Практическая работа № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Тест №3. Этапы проектирования баз данных.		*2*	
	Содержание учебного материала		**4**	

Тема 4 Проектирование структур баз данных	1.	Средства проектирования структур БД	*1*	*ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 9, ПК 7.1, 7.3 – 7.5*
	2.	Организация интерфейса с пользователем	*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Организация интерфейса с пользователем		*2*	
Тема 5. Организация запросов SQL	**Содержание учебного материала**		**34**	*ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 9, ПК 7.1, 7.3 – 7.5*
	1.	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	*2*	
	2.	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	*2*	
	3.	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL. Сортировка и группировка данных в SQL	*2*	
	Практические занятия		*26*	
	1	Практическая работа № 3. Операторы определения данных. Создание и модификация таблиц БД.	*2*	
	2	Практическая работа № 4. Операторы манипулирования данными. Модификация содержимого БД.	*2*	
	3	Практическая работа № 5. Выборка данных из БД: Условия. Работа со строками. Функции для работы с датой и временем	*2*	
	4	Практическая работа № 5. Выборка данных из БД: Работа со строками.	*2*	
	5	Практическая работа № 5. Выборка данных из БД: Функции для работы с датой и временем	*2*	
	6	Практическая работа № 6. Выборка данных из БД: Агрегатные функции.	*2*	
	7	Практическая работа № 6. Выборка данных из БД: Сортировка и группировка данных в SQL	*2*	
	8	Практическая работа № 7. Выборка данных из БД: Соединение таблиц.	*2*	
	9	Практическая работа № 7. Выборка данных из БД: Соединение таблиц. Подзапросы	*2*	
	10	Практическая работа № 7. Выборка данных из БД: Соединение таблиц. Подзапросы	*2*	
	11	Практическая работа № 8. Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.	*2*	
	12	Практическая работа № 9. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц. Редактирование, добавление и удаление записей в таблице.	*2*	
	13	Практическая работа № 9. Применение логических условий к записям. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Тест №4. Основы языка SQL. Управление доступом к данным. Управления транзакциями		*2*	
Консультации			6	

Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
Всего:	**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Программирования и баз данных» оснащенной необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 10 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- выделенный виртуальный сервер из общей фермы серверов.
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения (офисное ПО, браузер, СУБД).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538545

2. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495981

Дополнительные источники:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542792 (дата обращения: 10.12.2024).

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541358 (дата обращения: 10.12.2024).

3. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18784-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545704 (дата обращения: 10.12.2024).

Интернет ресурсы:

1. SQL. — Текст : электронный // metanit.com : [сайт]. — URL: https://metanit.com/sql/ (дата обращения: 10.12.2024).

2. Интерактивный курс по SQL. — Текст : электронный // sql-academy.org : [сайт]. — URL: https://sql-academy.org/ru/guide (дата обращения: 10.12.2024).

3. Образование — Текст : электронный // https://postgrespro.ru : [сайт]. — URL: https://postgrespro.ru/education (дата обращения: 10.12.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – Методы работы в профессиональной и смежных сферах – Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – Приемы структурирования информации – Формат оформления результатов поиска информации – Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности – Правила оформления документов – Правила построения устных сообщений – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – Особенности произношения – Правила чтения текстов профессиональной направленности – Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	–при проектировании базы данных отражает особенности выбранной модели данных, соблюдает все требования данной модели –различает и использует различные графические нотации для построения моделей баз данных –обосновывает выбор СУБД для реализации базы данных на основе ее ключевых особенностей; –знает особенности синтаксиса основных операторов (функций) языка запросов в выбранной СУБД –знает назначение процессов резервного копирования и восстановления данных; –использует различные источники информации при выполнении работ по проектированию и разработке баз данных; –осуществляет устную и письменную коммуникацию с участниками образовательного процесса	тестирование. экспертное наблюдение выполнения практических работ индивидуальная беседа в процессе защиты практических работ опрос

– Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. – Методы описания схем баз данных в современных СУБД. – Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. – Методы организации целостности данных. – Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. – Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. – Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. – Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. – Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных. – Методы организации целостности данных. – Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. – Основы разработки приложений баз данных. – Основные методы и средства защиты данных в базе данных		
Уметь: – Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, Анализировать и выделять её составные части – Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – Определять задачи для поиска информации, – Планировать процесс поиска, Выбирать необходимые источники информации – Выделять наиболее значимое в перечне информации – Структурировать получаемую информацию – Оформлять результаты поиска	– проводит анализ предметной области; – на основе анализа предметной области строит концептуальную/логическую/физическую модели баз данных в выбранной нотации; – выполняет установку и настройку СУБД; – создает, модифицирует, удаляет объекты базы данных; – использует язык запросов SQL для обновления, удаления, а также извлечения сведений из баз данных;	тестирование. экспертное наблюдение выполнения практических работ индивидуальная беседа в процессе защиты практических работ опрос

– Оценивать практическую значимость результатов поиска – Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – Проявлять толерантность в рабочем коллективе – Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы – Работать с документами отраслевой направленности. – Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. – Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. – Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. – Создавать объекты баз данных в современных СУБД. – Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. – Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. – Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	– осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных –осуществляет устную и письменную коммуникацию с участниками образовательного процесса .	

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»

теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений о современных мировоззренческих концепциях и принципов в области стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации РФ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- правовые основы сертификации;
- основные понятия и определения стандартизации и сертификации;
- основные положения общетехнических стандартов, показатели качества и методы их оценки. системы качества;
- основные термины и определения сертификации. Организационная структура сертификации. Системы и схемы сертификации.
- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- **формирование профессиональных компетенций:**

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка	*42*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	*40*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*24*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося	*2*
Промежуточная аттестация форме дифференцированного зачета часа	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1.1. Основы стандартизации	**Содержание учебного материала**	***20***	
	1.Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	*2*	*ОК 01-02, ОК 04 -05, ОК 09, ПК 5.6, ПК 6.1, ПК 6.3.*
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	*2*	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств, и других национальных организациях.	*2*	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	*2*	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	*2*	
	Тематика практических работ:	***10***	
	1.Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	*2*	
	2.Системы менеджмента качества	*2*	
	3.Основные виды технической и технологической документации	*2*	
	4. Анализ стандартов ISO для конкретной отрасли	*2*	
	5.Разработка внутреннего стандарта для организации	*2*	
	Содержание учебного материала	***8***	

Тема 2. Основы сертификации	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	*2*	*ОК 01-02, ОК 04 -05, ОК 09, ПК 5.6, ПК 6.1, ПК 6.3.*
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	*2*	
	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности.	*2*	
	Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества.	*2*	
Тема 3. Техническое документоведение	**Содержание учебного материала**	***18***	*ОК 01-02, ОК 04 -05, ОК 09, ПК 5.6, ПК 6.1, ПК 6.3.*
	Основа технического документоведения.	*2*	
	Создание и оформление технической документации.	*2*	
	Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	*2*	
	Самостоятельная работа		
	Требования к документации по охране труда и безопасности.	*2*	
	Анализ и оптимизация документации.		
	Тематика практических работ: 1. Создание технической инструкции по эксплуатации для сложного оборудования	*2*	
	2. Анализ и реконструкция существующей технической документации	*2*	
	Дифференцированный зачёт	*2*	
	Всего:	***42***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536954.

2. Радкевич, Я. М. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17845-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533827.

Дополнительные источники:

1. Сергеев, А. Г. Сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16331-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536952.

2. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534182.

3. Документоведение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина [и др.]; под редакцией Л. А. Дорониной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19113-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555974.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
Уметь: Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.		

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Численные методы
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений о методах и областях применения численных методов, развитие математической культуры студента

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения проф. задач;
- использовать современное программное обеспечение в проф.деятельности;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- оформлять документацию на программные средства;
- взаимодействовать с коллегами, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; оформлять документацию на программные средства;
- оформлять документацию на программные средства. выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- работать с системой контроля версий, использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию.
- определять источники и приемники данных; выполнять тестирование интеграции.
- организовывать постобработку данных; использовать приемы работы в системах контроля версий.
- использовать выбранную систему контроля версий; анализировать проектную и техническую документацию.
- выполнять тестирование интеграции; организовывать постобработку данных;
- использовать приемы работы в системах контроля версий; оценивать размер минимального набора тестов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- инструментарий отладки программных продуктов; модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
- основные подходы к интегрированию программных модулей.
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- **формирование профессиональных компетенций.**

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
Теоретическое обучение	18
Лабораторные занятия	18
Самостоятельная работа	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*6 часов*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Элементы теории погрешностей	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.	2	
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.	2 2	
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Решение систем линейных уравнений приближёнными методами	2	
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.	2	
	Интерполирование сплайнами.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами	2	
Тема 5. Численное интегрирование	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Формулы Ньютона — Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	2	
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	2	
Тема 6. Численное решение	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1,
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	2	

обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ)	Метод Рунге — Кутта.		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений 2. Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.	2 4	
	Самостоятельная работа		
	Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.	2	
	Тематика консультаций	**4**	
	Элементы теории погрешностей.	2	
	Решение уравнений и систем. Интерполирование функций	2	
Экзамен		6	
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Программирования и баз данных».

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб).
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

7. Зенков, А. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16731-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538502

8. Гателюк, О. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07480-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556071

9. Численные методы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.]; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11634-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542793

10. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15286-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544669

11. **Ларин, С. В. Числовые системы: учебное пособие** для среднего профессионального образования / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20073-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557530

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; инструментарий отладки программных продуктов; модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения. основные подходы к интегрированию программных модулей. основы верификации и аттестации программного обеспечения. методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Контрольная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи

Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения проф. задач; использовать современное программное обеспечение в проф.деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; оформлять документацию на программные средства; взаимодействовать с коллегами, клиентами в ходе профессиональной деятельности; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; оформлять документацию на программные средства; оформлять документацию на программные средства. выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; работать с системой контроля версий, использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; анализировать проектную и техническую документацию. определять источники и приемники данных; выполнять тестирование интеграции.		

организовывать постобработку данных; использовать приемы работы в системах контроля версий. использовать выбранную систему контроля версий; анализировать проектную и техническую документацию. выполнять тестирование интеграции; организовывать постобработку данных; использовать приемы работы в системах контроля версий; оценивать размер минимального набора тестов.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
«___» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Компьютерные сети
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов правила построения устных сообщений

	проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1.	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**94**
Объем образовательной программы	**94**
в том числе:	
теоретическое обучение	**38**
практические занятия	**40**
Самостоятельная работа	4
Консультации	6
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена 6 часов	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, интранет, Интернет).	2	
	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. **Классификация сетей по уровню административной поддержки:** одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	2 2	
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA /CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	***2***	
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	***2***	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ 1. Построение схемы компьютерной сети **2.** Построение одноранговой сети **3.** Построение одноранговой сети	2 2 2	
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	2 2 2	
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	*2* *2* *2*	
Тема 3. Передача данных по сети.	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	

	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	*2*	
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	*2*	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	6	
	2. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP	6	
	3. Решение проблем с TCP/IP	6	
	4. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети	6	
Тема 4. Сетевые архитектуры	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии Token Ring и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	2	
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.	***2***	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Монтаж кабельных сред технологий Ethernet		
	2. Настройка удаленного доступа к компьютеру	4	
Всего:		**94**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб).
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб).
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- **Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс: учебное пособие** для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19073-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555886
- **Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544930

Дополнительные источники:

- **Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебное пособие** для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542346
-
- **Богатырев, В. А. Надежность информационных систем: учебное пособие** для среднего профессионального образования / В. А. Богатырев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18930-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555113

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; – Строить и анализировать модели компьютерных сетей; – Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; – Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; – Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); – Устанавливать и настраивать параметры протоколов; – Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* – Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; – Аппаратные компоненты компьютерных сетей; – Принципы пакетной передачи данных; – Понятие сетевой модели; – Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; – Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. • Тестирование • Контрольная работа. • Самостоятельная работа. • Выполнение проекта. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Решение ситуационной задачи. Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; – Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений о принципах построения, функционирования и использования компьютерных сетей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- распознавать задачу в профессиональном, социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; составить план действия;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий;
- определять задачи для поиска информации; планировать процесс поиска;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл чётко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников, применяемых в проф. деятельности;
- приёмы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- психологические основы деятельности коллектива, личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в проф.деятельности;
- правила построения простых и сложных предложений на проф.темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов проф.деятельности;
- особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*38*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*22*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета *2*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 2, ОК 5, ОК 9.
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями.	2	
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	**2**	
	История развития менеджмента.	**2**	
Тема 2. Основные функции менеджмента	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса.	2	
	Практические работы 1. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. **2.** Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.	2 2	
Тема 3. Основы управления персоналом	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Сущность управления персоналом.	2	
	Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.	2	
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала.	2	
	Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала.	2	
	Порядок проведения инструктажа сотрудников.	2	
	Практические работы 1. Составление плана деловой беседы с заказчиком. 2. Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда.	2 2	
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.	2	
	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		
	Практические работы	4	

	1. Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). 2. Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка к дифференцированному зачету	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Издания

Основные источники

1. **Иванова, И. А. Менеджмент: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18492-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535154

2. **Менеджмент : учебник** для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 595 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18120-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534323

Дополнительные источники

1. Абчук, В. А. Теоретические основы менеджмента : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17086-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544982

2. Абчук, В. А. Прикладные аспекты менеджмента : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17087-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544983

1.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. INTUIT.ru [Электронный ресурс]: Интернет-Университет Информационных Технологий - дистанционное образование/ Издательство: "Открытые Системы". Режим доступа: http://www.intuit.ru/ (дата обращения: 02.05.2017).

2. Практические занятия по менеджменту [Электронный ресурс]: Издательство: «Дело» 2005. Режим доступа: bglitvak.ru > ?page_id=37/ (дата обращения: 14.12.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: - функции, виды и психологию менеджмента; - методы и этапы принятия решений; - технологии и инструменты построения карьеры; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе.	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии. Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчётов, соответствие требованиям.	• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). • Оценка выполнения практического задания (работы). • Решение ситуационных задач.
Уметь: - управлять рисками и конфликтами; - принимать обоснованные решения; - выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - применять информационные технологии в сфере управления производством; - строить систему мотивации труда; - управлять конфликтами; - владеть этикой делового общения.		

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Основы предпринимательства
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- ориентироваться в нормативно-правовых документах, регламентирующих предпринимательскую деятельность;
- обосновывать выбор сферы предпринимательской деятельности, организационно-правовой формы предприятия;
- формулировать цели создания конкретного собственного дела;
- проводить маркетинговые исследования;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные финансово-экономические показатели;
- оформлять бизнес - идеи и представлять ее;
- ориентироваться в актуальных программах государственной поддержки малого и среднего бизнеса;
- определять виды предпринимательского риска

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- социально-экономическую сущность предпринимательства;
- основные нормативные и правовые документы, регламентирующие предпринимательскую деятельность;
- сущность основных организационно - правовых форм, их различия, порядок процедуры регистрации фирмы;
- основные понятия маркетинга, финансово-экономические показатели;
- структуру и содержание основных разделов бизнес-плана;
- этапы создания бизнеса;
- виды предпринимательского риска при создании собственного дела и методы их предотвращения;
- направления государственной поддержки малого и среднего предпринимательства;
- методологии и процессы развития, методы оценки бизнес - идеи.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***60***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***50***
в том числе:	
практические занятия	*26*
лекции	*22*
Консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***10***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	***2***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК, ПК
1	2	3	
Тема 1. Введение в предпринимательство	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Лекция 1. История развития предпринимательства. Понятие, виды предпринимательской деятельности. Необходимые условия для предпринимательской деятельности. Факторы, влияющие на результат предпринимательской деятельности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическое занятие №1. Анализ видов предпринимательской деятельности.	2	
	Самостоятельная работа. Анализ источников по видам предпринимательской деятельности	2	
Тема 2. Правовые аспекты предпринимательства	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 2. Организационно-правовые формы. Порядок регистрации предприятия. Структура государственного регулирования предпринимательской деятельности. Государственный контроль.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическое занятие №2. Анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности.	2	
Тема 3. Понятие, структура бизнес-плана	**Содержание учебного материала:**	**8**	
	Лекция 3. Понятие, роль, значение бизнес-плана. Структура бизнес-плана, основные разделы и их содержание.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
Тема 4. Генерация идей и разработка бизнес-идеи	**Содержание учебного материала:**		
	Лекция 4. Формирование и развитие бизнес-идей. Методы оценки бизнес-идей.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 3. Формирование бизнес-идеи и оценка ее реализуемости	2	
	Самостоятельная работа. Анализ источников для формирования бизнес - идеи	2	
Тема 5. Описание будущего продукта или услуги	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 5. Описание продукта, услуги, этапы создания продукта. Область применения, отличительные особенности в сравнении с аналогичным продуктом конкурентов. Теория жизненного цикла товара.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 4. Описание продукта, услуги в соответствии с бизнес-идеей	2	
Тема 6. Анализ рынка. Маркетинговая стратегия	**Содержание учебного материала:**	**10**	
	Лекция 6. Понятие, цели, стратегии маркетинговой деятельности. Анализ и определение целевой аудитории. Конкурентная среда. Ценообразование. Теория уникального торгового предложения (УТП). Современные методы продвижения. Бюджет плана маркетинга.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 5. Определение и анализ целевой аудитории **Практическая работа № 6.** Анализ конкурентной среды, формирование УТП	2	

	Практическая работа № 7. Проведение SWOT-анализа **Практическая работа № 8.** Разработка маркетингового плана в соответствии с теорией 4Р	2	
	Практическая работа №9. Проведение полевого и кабинетного метода анализа бизнес – идеи. Анализ современных способов продвижения продукта. Анализ маркетинговых стратегий коммерческих предприятий	2	
	Самостоятельная работа. Анализ маркетинговых стратегий коммерческих предприятий	2	
Тема 7. Организационное планирование этапов бизнеса	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 7. Организационная структура фирмы. Сведения о партнерах. Трудовые ресурсы фирмы. Календарный план реализации проекта (с использованием диаграммы Ганта).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 10. Разработка организационной структуры предприятия, функций персонала. **Практическая работа № 11.** Расчет фонда оплаты труда	2	
Тема 8. Финансовое планирование	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Лекция 8. Основные понятия финансовой деятельности предприятия (доходы, расходы, прибыль, рентабельность, точка безубыточности). План доходов и расходов. Стратегия финансирования.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 12. Разработка описания производственного процесса. **Практическая работа № 13.** Расчет основных и оборотных средств **Практическая работа № 14.** Расчет себестоимости	2	
	Самостоятельная работа. Анализ различных видов производственного процесса	2	
Тема 9. Налогообложение	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Лекция 9 Понятие и функции налогов. Основные системы налогообложения. Выбор способа и базы налогообложения для предприятия.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 15. Сравнительный анализ систем налогообложения, обоснование выбора оптимальной системы под конкретную бизнес-идею. **Практическая работа № 16.** Расчет сроков окупаемости и индекса доходности	2	
	Практическая работа № 17. Разработка плана доходов и расходов **Практическая работа №18.** Экономические расчеты точки безубыточности	2	
Тема 10. Предпринимательские риски	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Лекция 10 Понятие, виды предпринимательского риска. Факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска. Методы управления рисками. Экология проекта. Перспективы развития.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,
	Содержание учебного материала:	**8**	

Тема 11. Стартап и перспективы развития бизнеса	**Лекция 11** Понятие о стартапе. Государственная поддержка малого и среднего бизнеса.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Практическая работа № 19. Разработка основных мероприятий снижения рисков бизнес-идеи.	2	
	Практическая работа № 20. Подготовка презентации и текста доклада, защиты бизнес-идеи.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка презентации	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО:	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории «Экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: презентационное оборудование, интерактивная панель, 15 ноутбуков,учебная мебель.

Учебно-наглядное пособие: комплект УМК по дисциплине (дидактические материалы, контрольно-оценочные средства, наглядные материалы и т.д.)

Программное обеспечение: ОС Linux Debian 10 (Лицензия GNU General Public License).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. **Чеберко, Е. Ф.** **Основы предпринимательской деятельности: учебник и практикум** для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/551718 (дата обращения: 01.09.2024). — Текст:электронный.

2. **Спивак, В. А.** **Основы лидерства: учебник** для среднего профессионального образования / В. А. Спивак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17457-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545048 (дата обращения: 01.09.2024). — Текст:электронный.

3. **Основы коммерческой деятельности : учебник** для среднего профессионального образования / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16956-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538301 (дата обращения: 01.09.2024). — Текст:электронный.

4. **Дорман, В. Н.** **Основы коммерческой деятельности: учебное пособие** для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16835-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531866 (дата обращения: 01.09.2024). — Текст:электронный.

Периодические издания

1. «Эксперт»: журнал для предпринимательского сообщества - М: редакция журнала «Эксперт». - Выходит один раз в неделю с 2005 г. – URL: https://expert.ru/. - Режим доступа:свободный

Интернет- ресурсы

1. Сайт общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства.- URL: http://www.opora.ru//.

3.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентностного подхода в рабочей программе предусмотреноиспользование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой (если предусмотрено) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знание социально-экономической сущности предпринимательства	Будет знать социально – экономическую сущность предпринимательства	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 1
Умение производить анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности	Будет уметь производить анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 2
Умение формировать бизнес - идею и оценивать ее реализуемости	Будет уметь формировать бизнес - идею и оценивать ее реализуемость	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 3
Знание, как описывать продукт, в соответствии с бизнес-идеей	Будет знать, как описывать продукт в соответствии с бизнес - идеей	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 4
Умение определять и анализировать целевую аудиторию	Будет уметь определять и анализировать целевую аудиторию	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 5
Умение производить анализ конкурентной среды, формировать УТП	Будет уметь производить анализ конкурентной среды, формировать УТП	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 6
Умение проводить SWOT-анализ	Будет уметь проводить SWOT-анализ	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 7
Умение разрабатывать маркетинговый план в соответствии с теорией 4Р, определять маркетинговые стратегии	Будет уметь разрабатывать маркетинговый план в соответствии с теорией 4Р, определять маркетинговые стратегии	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 8
Знание механизма проведения полевого и кабинетного методов анализа бизнес – идеи	Будет знать механизм проведения полевого и кабинетного методов анализа бизнес - идеи	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 9
Знание механизма разработки организационной структуры предприятия	Будет знать механизм разработки организационной структуры предприятия	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 10
Умение рассчитывать фонд оплаты труда	Будет уметь рассчитывать фонд оплаты труда	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 11
Умение разрабатывать описание производственного процесса	Будет уметь разрабатывать описание производственного процесса	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 12
Умение производить расчет основных и оборотных средств	Будет уметь производить расчет основных и оборотных средств	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 13
Умение производить расчет себестоимости	Будет уметь производить расчет себестоимости	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 14

Умение производить сравнительный анализ систем налогообложения, обосновывать выбор оптимальной системы под конкретную бизнес-идею	Будет уметь производить сравнительный анализ систем налогообложения, обосновывать выбор оптимальной системы под конкретную бизнес - идею	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 15
Умение производить расчет сроков окупаемости и индекса доходности	Будет уметь производить расчет сроков окупаемости и индекса доходности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 16
Умение разрабатывать план доходов и расходов	Будет уметь разрабатывать план доходов и расходов	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 17
Знание экономических расчетов точки безубыточности	Будет знать экономические расчеты точки безубыточности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 18
Умение разрабатывать основные мероприятия снижения рисков бизнес-идеи	Будет уметь разрабатывать основные мероприятия снижения рисков бизнес - идеи	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 19
Умение подготовить презентацию и текст доклада защиты бизнес-идеи	Будет уметь представлять презентацию и защищать бизнес - идею	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 20

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии:

«отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко;

«хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки;

«неудовлетворительно» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
«___» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПВ.14 Экология в профессиональной деятельности
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной подготовки квалифицированных специалистов среднего звена специальности программы 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к вариатиной части общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выявлять общие закономерности загрязняющих веществ, региональные экологические проблемы и указывать причины их техногенного возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- анализировать и оценивать круговорот загрязняющих веществ в биосфере;
- анализировать данные мониторинга окружающей среды;
- выявлять методы рационального природопользования;
- уметь анализировать и оценивать экологические риски на предприятии, определять класс опасности отходов, экологический ущерб;
- прогнозировать последствия экологических правонарушений;
- анализировать и оценивать вредные факторы в производственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные виды воздействие загрязняющих веществ и профессиональной деятельности человека на живые организмы;
- основные виды загрязняющих веществ;
- общие закономерности мониторинга и нормирования окружающей среды;
- основные методы и виды рационального природопользования, воздействие основных типов загрязняющих веществ и основные способы борьбы с ними;
- основные принципы и методы управления экологическими рисками, отходы на предприятии и их классы опасности, повышения экологической безопасности;
- правовые основы экологического контроля на предприятиях, меры ответственности за нарушение экологического законодательства;
- особенности экологического контроля и надзора на производстве.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

• формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***42***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***32***
в том числе:	
практические занятия	*10*
лекции	*20*
Консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***10***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	***2***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК/ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Социальная экология		**18**	
Тема 1.1. Основы природопользования	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 07
	Природопользование. Виды природопользования. Природные ресурсы и их классификация	2	
	Практическое занятие № 1: Составление карты ресурсообеспеченности страны	1	
Тема 1.2. Глобальные экологические проблемы	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 07
	Виды антропогенного воздействия. Виды загрязнений (физическое, химическое, биологическое).	2 2	
Тема 1.3. Воздействие человека на окружающую среду	**Содержание учебного материала:** Изменение климата Земли. Загрязнение воздушного бассейна. Разрушение озонового слоя. Истощение запасов пресной воды и загрязнение вод Мирового океана. Загрязнение земель, разрушение почвенного покрова.	2	ОК 03 ОК 07
	Практическое занятие № 2: Просмотр фильма «Глубоководный горизонт» и его анализ (эссе).	2	
	Самостоятельная работа №1: Оскудение биологического разнообразия.	2	
Тема 1.4. Нормирование качества окружающей среды	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 07
	Мониторинг за состоянием окружающей среды.	2	
	Практическое занятие № 3: Решение ситуативных экологических задач, определение загрязняющих веществ.	1	
	Самостоятельная работа №2: Определение, виды и размерность предельно допустимых воздействий.		
Тема 1.5. Природоохранная деятельность	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01 ОК 07
	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	
	Самостоятельная работа №3: Охрана природных ресурсов.	2	
Раздел 2. Экологическая безопасность в профессиональной деятельности		**16**	
Тема 2.1. Понятие и виды рабочих мест	**Содержание учебного материала:**		ОК 04 ОК 07
	Понятие рабочего места и его основные элементы. Основания классификации и типология рабочих мест. Понятие специализации рабочего места.	2	
Тема 2.2. Экологические риски, понятие и классификация	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие экологического риска. Абсолютный и относительный экологический риск. Основные составляющие экологического риска. Правила допустимого экологического риска. Классификация	2	ОК 07

	рисков. Анализ и оценка экологического риска. Основные принципы и методы управления экологическими рисками.		
	Практическое занятие № 4: Расчет величины экологического риска	2	
	Самостоятельная работа №4: Экологический ущерб от деятельности предприятия.	2	
Тема 2.3. Отходы предприятия: понятие, порядок обращения и нормы	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие промышленных отходов и их виды. Класс опасности отходов. Порядок обращения с отходами на предприятии. Паспортизация опасных объектов. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Нормы образования и накопления отходов на предприятии (лимиты). Статистическая отчётность предприятия по форме 2-ТП-отходы.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 5: Определения класса опасности отходов	2	
Тема 2.4. Правовые основы и экологический контроль на предприятии	**Содержание учебного материала:**		
	Экологический контроль и административный надзор. Виды экологического контроля и надзора. Правовые основы экологического контроля и надзора и их принципы.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 6: Ответственность за экологические правонарушения.	2	
	Практическое занятие № 6: Решение задач по экологическому праву	2	
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Экология в профессиональной деятельности» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству студентов; рабочее место преподавателя; доска; наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер; экран; проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов и дополнительной литературы.

Основные источники:

1. **Третьякова, Н. А. Экология: учебное пособие** для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540480

2. **Экология. Основы геоэкологии: учебник** для среднего профессионального образования / Н. К. Андросова, А. Г. Милютин, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под редакцией А. Г. Милютина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20772-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558743

3. **Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека: учебное пособие** для среднего профессионального образования / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06430-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539962

4. **Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник** для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542029

Дополнительные источники:

1. Охрана природы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13055-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541903

2. Шкаровский, А. Л. Охрана окружающей среды: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Шкаровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 84 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19741-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557035.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации программы учебной дисциплины «Экология в профессиональной деятельности» преподаватель обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формы, методы текущего и итогового контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в первые два месяца с начала обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Освоенные умения:	
выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их техногенного возникновения	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
анализировать данные мониторинга окружающей среды	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
выявлять методы рационального природопользования	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
уметь анализировать и оценивать экологические риски на предприятии, определять класс опасности отходов, экологический ущерб	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
прогнозировать последствия экологических правонарушений	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
анализировать и оценивать вредные факторы в производственной деятельности	*Текущий контроль:* наблюдение в ходе выполнения практической работы
Усвоенные знания:	
основные виды воздействие загрязняющих веществ и профессиональной деятельности человека на живые организмы	*Текущий контроль:* тестирование
основные методы и виды рационального природопользования, воздействие основных типов загрязняющих веществ и основные способы борьбы с ними	*Текущий контроль:* тестирование
основные принципы и методы управления экологическими рисками, отходы на предприятии и их классы опасности, повышения экологической безопасности	*Текущий контроль:* тестирование
правовые основы экологического контроля на предприятиях, меры ответственности за нарушение экологического законодательства	*Текущий контроль:* тестирование
особенности экологического контроля и надзора на производстве	*Текущий контроль:* тестирование

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПВ.15 Психология в профессиональной деятельности
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к вариативной части общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: сформировать научно обоснованное представление о современных условиях профессиональной деятельности и ее психологических основах и обозначить возможности самооценки и самореализации в различных

направлениях профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Определять уровень своей профессиональной подготовленности.
- Анализировать и определять профессионально-важные качества
- Применять способы снятия психологического напряжения.
- Конструктивно общаться, разрешать конфликтные ситуации.
- Формировать положительный имидж.
- . Выбирать адекватные модели самопрезентации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Социально-психологические характеристики профессиональной деятельности.
-Индивидуальные особенности личности, необходимые для успешной профессиональной деятельности.
- Критерии профпригодности.
- Стадии развития профессионализма.
- Психологические особенности делового общения.
- Способы поведения в стрессовых ситуациях.
- Формы позитивного имиджа и методы самоорганизации.
- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование общих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*30*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*28*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*12*
Практические занятия	*14*
Самостоятельная работа	*2*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета *часа*	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1.	**Человек как субъект профессиональной деятельности**		
Тема 1.1. Профессия как деятельность	**Содержание учебного материала:** **.**Введение в дисциплину. Значение психологии в профессиональной деятельности. Деятельность: объект, предмет, виды, функции и принципы психологии профессиональной деятельности.	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Социально-психологические характеристики профессиональной деятельности. Сфера деятельности, профессиональная готовность. Типы личности и профессиональные предпочтения.	*2*	
	Практические занятия:		
	1.Выявление профессиональных склонностей (Методика Л.А. Йовайши)	*2*	
Тема 1. 2. Профессиональное становление специалиста	**Содержание учебного материала** Личность, ее структура и развитие. Мотивация, направленность, черты характера и темперамент, способности и потребности.	*2*	*ОК 03, ОК 04, ОК 05*
	Личностные и профессиональные качества, необходимые в трудовой деятельности. Профессионализм. Стадии развития и профессиональная готовность. Профессиональная адаптация начинающего специалиста	*2*	
	Практические занятия:		*ОК 03, ОК 04, ОК 05*
	Самоанализ профессионально-важных качеств личности. Разработка стратегии карьеры профессионального развития специалиста.	*2*	
	Практические занятия:		
	Исследование личностных особенностей необходимых в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 1.3 Психологическая культура специалиста	**Содержание учебного материала** Профессиональная пригодность специалиста. . Влияние профессии на личность. Эмоциональный интеллект. Профессиональные деструкции специалиста. Синдром эмоционального выгорания. Профессиональные стрессы. Понятие стрессоустойчивости	*2*	*ОК 03, ОК 04, ОК 05*
	Практические занятия Определение степени стресса, уровня стрессоустойчивости; разработка стратегии поведения в стрессовых ситуациях. Овладение способами саморегуляции эмоционального состояния личности	*2*	
Раздел 2.	**Деловое общение в профессиональной деятельности**		
	Содержание учебного материала		

Тема 2.1. Психологические особенности делового общения	Понятие делового общения. Виды, функции, значение.. Формы делового общения, факторы его эффективности. . Конфликты: виды, причины, способы разрешения.	*2*	*ОК 03, ОК 04, ОК 05*
	Практические занятия	*2*	
	Моделирование коммуникативных ситуаций в профессиональной деятельности.		
	Практические занятия		
	Разрешение конфликтных ситуаций в трудовом коллективе.	*2*	
Тема 2.2. Профессиональный успех специалиста	**Самостоятельная работа**		*ОК 03, ОК 04, ОК 05*
	Составление «фотографии» рабочего дня	*2*	
	Практические занятия		
	Самопрезентация будущего специалиста «Я в профессии».	*2*	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		*2*	
	Всего:	*30*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин

указывается наименование указываются при наличии указываются при наличии

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
– рабочее место преподавателя;
– задания-тесты;
– комплект учебных пособий для обучающихся;
– комплект учебно-методических пособий преподавателя

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
– электронные носители информации по дисциплине;
– мультимедийная установка;
– подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники: _

- Сережко, Т. А. Психология социально-правовой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Сережко, Т. З. Васильченко, Н. М. Волобуева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16009-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538203

- Корнеенков, С. С. Психология и этика профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Корнеенков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11483-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542428

- Собольников, В. В. Психология профессиональной деятельности в экстремальных условиях: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Собольников. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18751-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545475

- Психология служебной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Кокурин [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18675-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545320

- Рамендик, Д. М. Психология делового общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16967-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537436

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; ; роли и ролевые ожидания в общении -виды социальных взаимодействий - правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	Оперирует основными понятиями психологии профессиональной деятельности, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	*Оценка решений творческих задач* *Тестирование* *Анализ ролевых ситуаций* *- защита отчетов по практическим занятиям;* *- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы:* *презентаций,* *- экспертная оценка работы на семинарах* *Промежуточная аттестация: осуществляется в форм дифференцированного зачета*
Уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения, саморегуляции поведения в процессе межличностного общения Разрешает смоделированные конфликтные ситуации	

Критерии оценки			
«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«__» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПВ.16 Основы бережливого производства
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к вариативной части общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Выявлять потери в процессе профессиональной деятельности;
- Разрабатывать стандартизированные операционные процедуры;
- Проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства;
- Строить карты потока создания ценности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Основные понятия и принципы бережливого производства;
- Роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста;
- Понятия, классификацию, виды потерь и методы их выявления;
- Основные инструменты бережливого производства;
- Понятие потока создания ценности.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- **формирование общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***40***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***38***
в том числе:	
практические занятия	*14*
лекции	*22*
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***2***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	***2***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК/ПК
1	2	3	
Тема 1. Бережливое производство: история становления и развития, сущность, принципы	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Лекция 1. 1. История развития и становления концепции бережливого производства. Причины возникновения концепции бережливого производства. 2. Основные цели концепции бережливого производства. 3. Суть бережливого производства. Отличие бережливого производства от традиционного. 4. Основные принципы бережливого производства и их общая характеристика (стратегическая направленность, ориентация на создание ценности для потребителя, организация потока создания ценности для потребителя, непрерывное улучшение, принцип вытягивания, сокращение потерь, визуализация и прозрачность, приоритетное обеспечение безопасности, корпоративная культура, встроенное качество).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
Тема 2. Бережливое производство как основа проектной деятельности организации	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Лекция 2. 1. Время такта, время цикла – основные понятия бережливого производства. 2. Классификация видов деятельности в бережливом производстве: ценность, вынужденные потери, чистые потери. 3. Потери: понятие, виды (перепроизводство, избыточные запасы, ненужная транспортировка, ожидания, дополнительная обработка, лишние перемещения, дефекты и брак). Причины возникновения различных видов потерь.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Лекция 3. 1. Потери в организациях: примеры различных видов потерь и способы их устранения. 2. Проектная работа: понятие, сущность, отличительные признаки (команда проекта, сроки проекта).	2	
	Практическое занятие №1. Анализ видов потерь в организациях	2	
Тема 3. Карта потока создания ценности как основной инструмент бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 4. 1. Карта потока создания ценности: понятие, виды (текущая, целевая, будущая) и их назначение. 2. Хронометраж – основа построения карты потока создания ценности. 3. Правила построения карты потока создания ценности. 4. Этапы построения карты потока создания ценности. 5. Преимущества построения карты потока создания ценности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие №2. Анализ карты потока создания ценности организации	2	
Тема 4. Методы анализа проблем и причин возникновения потерь,	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Лекция 5. 1. «5 Почему» – метод поиска первопричины проблемы 2. «5W-1H» (метод Киплинга) – метод всестороннего описания проблемной ситуации 3. Диаграмма «Спагетти»: сущность, назначение, принципы построения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК

используемые в бережливом производстве	**Лекция 6.** 1. Диаграмма связей – метод установления причинно-следственных связей между факторами, влияющими на проблему 2. Диаграмма Исикавы «рыбья кость» – причинно-следственная диаграмма. Факторы, подлежащие анализу (человек, окружающая среда, методы, оборудование, материалы). 3. Диаграмма Паретто – метод ранжирования выявленных проблем. 4. Диаграмма Ямадзуми.	2	7
	Практическая работа № 3. Анализ проблем с помощью метода «5 почему», диаграммы «Спагетти», диаграммы Исиикавы, диаграммы связей, диаграммы Паретто	2	
Тема 5. «5С» - эффективная система организации рабочего пространства	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 7. 1. Система «5 С» – общая характеристика инструмента: цель, задачи, преимущества внедрения 2. Основные шаги системы «5С», их целевое назначение и принципы реализации: сортировка, содержание в чистоте, соблюдение порядка, стандартизация, совершенствование. 3. Основные ошибки при внедрении системы «5С».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Практическая работа № 4. Организация рабочего места в соответствии с системой «5С»	2	
Тема 6. Организация стандартизированной работы в организации	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Лекция 8. 1. Стандарт – основной документ, регламентирующий деятельность работника. Понятие и виды стандартов. Корреляция стандартов организации с нормативно-законодательной базой. 2. Стандартная операционная карта (СОК): понятие, функциональное назначение, правила составления, основные разделы и характеристика их содержания. 3. Организация стандартизированной работы: разработка стандарта, апробация стандарта, корректировка стандарта	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
Тема 7. Канбан – эффективная система снабжения и управления запасами организации	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 9. 1. Канбан – понятие, функциональное предназначение инструмента 2. Система организации взаимоотношений с поставщиками организации по принципу «точно вовремя». 3. Канбан-доска как эффективный инструмент визуального менеджмента. Преимущество внедрения Канбан доски.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Практическая работа № 5. Подготовка Канбан-доски как инструмента планирования и реализации группового проектного задания	2	
Тема 8. SMED и TPM – эффективные инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Лекция 10. 1. Понятие SMED в бережливом производстве. Функциональное назначение метода. 2. Понятие и примеры внутренней и внешней переналадки оборудования в организациях 3. TPM – система всеобщего ухода за оборудованием в организациях: понятие, функциональное назначение.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Практическая работа № 6. Разработка идей по оптимизации процессов переналадки оборудования в организациях.	2	
Тема 9.	**Содержание учебного материала:**	**6**	

Визуализация как инструмент визуального менеджмента в бережливом производстве	**Лекция 11.** 1. Визуализация в бережливом производстве: понятие, цели и задачи инструмента 2. Объекты применения инструмента визуализации: рабочее место, рабочее пространство, организационные процессы, окружающая среда (внутри организации и за ее пределами). 3. Инструменты визуализации: маркировка, оконтуривание, разметка, цветовое кодирование	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	Практическая работа № 7. Анализ эффективности решений в области визуализации.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка текста доклада для защиты презентации	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО:	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории «Экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: презентационное оборудование, интерактивная панель, 15 ноутбуков,учебная мебель.

Учебно-наглядное пособие: комплект УМК по дисциплине (дидактические материалы, контрольно-оценочные средства, наглядные материалы и т.д.)

Программное обеспечение: ОС Linux Debian 10 (Лицензия GNU General Public License).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. **Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие** для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921
2. **Экономика труда: учебник** для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543692
3. **Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях: учебник** для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12300-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542560
4. **Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник** для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541745

3.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентностного подхода в рабочей программе предусмотреноиспользование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой (если предусмотрено) для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Наличие высшего образования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знание основных понятий и принципов бережливого производства	Будет знать основные понятия и принципы бережливого производства	Текущий контроль: опрос по теме 1. Бережливое производство: история становления и развития, сущность, принципы
Знание роли бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста	Будет знать, какую роль играет бережливое производство в профессиональной деятельности	Текущий контроль: опрос по теме 1. Бережливое производство: история становления и развития, сущность, принципы
Знание понятий, классификаций, видов потерь и методов их выявления	Будет знать понятия, классификации, виды потерь и методы их выявления	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 1
Знание основных инструментов бережливого производства	Будет знать основные инструменты бережливого производства	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 5,6,7
Знание понятия потока создания ценности	Будет знать понятие – поток создания ценности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 2
Умение выявлять потери в процессе профессиональной деятельности	Будет уметь выявлять потери в процессе профессиональной деятельности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 1
Умение разрабатывать стандартизированные операционные процедуры	Будет уметь разрабатывать стандартизированные операционные процедуры	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 4
Умение проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства	Будет уметь проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 4
Умение строить карты потока создания ценности	Будет уметь строить карты потока создания ценности	Текущий контроль: наблюдение в ходе выполнения практической работы № 2

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии:

«отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко;

«хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки;

«неудовлетворительно» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПВ.17 Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина принадлежит к вариативной части общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: формирование представлений области информационной безопасности, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- Определять этапы решения задачи;
- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;
- Составлять план действий; определять необходимые ресурсы;
- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих;
- Анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности;
- Применять современную научную профессиональную терминологию;
- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- Организовывать работу коллектива и команды;
- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;
- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие проф. темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Актуальный проф. и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- Методы работы в проф. и смежных сферах; Структуру плана для решения задач;
- Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- Номенклатура информационных источников, применяемых в проф. деятельности;
- Приемы структурирования информации;
- Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- Содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- Современная научная и профессиональная терминология;

- Возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- Основы проектной деятельности; Особенности социального и культурного контекста;
- Правила оформления документов и построения устных сообщений;
- Средства профилактики перенапряжения;
- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения;
- Правила чтения текстов профессиональной направленности.

Содержание учебной дисциплины направлено на:

- формирование **общих компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы. Очная форма обучения	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*30*
в том числе:	
Теоретическое обучение	*20*
Лабораторные и практические занятия	*8*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*10*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	*2 часа*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Человек как субъект профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Личностное становление специалиста	**Содержание учебного материала:**		
	Введение: значение дисциплины для будущего специалиста *(по специальностям).* Понятие и характеристика профессиональной деятельности. Типы личности и профессиональные предпочтения. Личностные качества, необходимые в трудовой деятельности. Личностное самоопределение.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Исследование личностных особенностей необходимых в профессиональной деятельности. Самоанализ профессионально-важных качеств личности	2	
Тема 1.2. Психологическая культура специалиста	**Содержание учебного материала:**		
	Способы саморегуляции эмоционального состояния личности. Профессиональные стрессы. Понятие стрессоустойчивости.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 08
	Эмоциональный интеллект. Синдром эмоционального выгорания. Профессиональное выгорание. Профессиональная деформация.	2	
	Самостоятельная работа №1 Определение степени стресса, уровня стрессоустойчивости; разработка стратегии поведения в стрессовых ситуациях.	2	
Раздел 2. Рынок труда и его особенности			
Тема 2.1 Современные тенденции развития рынка труда	**Содержание учебного материала:**		
	Рынок труда: понятие, тенденции развития. Безработица. Понятие, виды. Анализ современного рынка труда сибирского федерального округа (субъекта).	2	ОК 01 ОК 03 ОК 05
	Государственные программы в области трудоустройства молодежи. Кадровая политика работодателей	2	
Тема 2.2 Карьера и карьерная стратегия	**Содержание учебного материала:**		
	Карьера: понятие, виды, характеристики. Понятие «Проект/карьерная карта». Конкурентоспособность	2	
	Самостоятельная работа №2. Определение личных и профессиональных целей при построении карьеры.	2	
	Практическое занятие №1. Проектирование карьеры. Определение факторов, влияющих на конкурентоспособность выпускника/ молодого специалиста	2	
Тема 2.3 Технология поиска работы	**Содержание учебного материала:**		
	Эффективные способы поиска работы. Возможные ошибки при сборе информации в сети internet, СМИ о вакансиях и способы их минимизации.	2	ОК 01 ОК 03

	Самостоятельная работа №3. Моделирование сценария телефонных переговоров с потенциальным работодателем (деловая игра)	2	ОК 05 ОК 09 ОК 02
	Практическое занятие №2. Составление и оформление документов. Резюме. Виды (функциональное, хронологическое, целевое). Правила составления. Оформление. Способы подачи резюме. Сопроводительное письмо. Принципы составления сопроводительного письма. Правила получения обратной связи.	2	
	Практическое занятие №3. Составление макета самопрезентации (портфолио) как элемент эффективного трудоустройства. Предоставление рекомендательных писем и характеристик.	2	
Тема 2.4 Техника прохождения собеседования с работодателем	**Содержание учебного материала:**		
	Правила подготовки к собеседованию, техники построения эффективной коммуникации с работодателей. Принципы делового общения.	2	ОК 04 ОК 09
	Самостоятельная работа №4. Техника построения диалога с работодателем в условиях моделирования. *(Деловая игра «Собеседование» с приглашением специалистов по работе с персоналом отраслевых предприятий, специалистов ЦЗН)*	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Раздел 3. Деловое общение в профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Профессиональная адаптация специалиста	**Содержание учебного материала:**		
	Профессионализм. Профессиональная адаптация начинающего специалиста. Корпоративная культура предприятия/организации. Конфликты: виды, причины, способы разрешения	2	ОК 04
	Практическое занятие №4. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Имидж делового человека. *(деловая игра с приглашением наставников с предприятия/организации)*	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Самостоятельная работа №5. Моделирование коммуникативных ситуаций в профессиональной деятельности *(навыковый тренинг)*	2	ОК 01 ОК 05
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		40	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, калькуляторы, проектор, экран.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя; доска (под мел/под маркер).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Эффективное поведение на рынке труда: учебник / С. И. Самыгин, Д. В. Кротов, М. Г. Магомедов [и др.]. — Москва: КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12053-8. — Текст: электронный. — URL: https://book.ru/book/950693 (дата обращения: 20.01.2024).

Дополнительные источники:

1. Рынок труда: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Б. Яковлева [и др.]; под редакцией Е. Б. Яковлевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09043-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433213 (дата обращения: 20.01.2024).

2. Кошевая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9 (ИД «Форум»), ISBN 978-5-16-01 3552-6 (ИНФА-М, print), ISBN – 978-5-16-100669-6 (ИНФА-М,onlain) - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com (дата обращения: 20.01.2024).

3.3. Организация образовательного процесса

Курс предполагает проведение теоретических и практических занятий. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также, индивидуальных заданий. Консультации по дисциплине проводятся в соответствии с графиком учебного процесса. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме дифференцированного зачета.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
- распознавать задачу, проблему в профессиональном контексте; - анализировать задачу, проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию.- составлять план действий - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий. - Анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;	Оценка выполненных практических работ Экспертная оценка выполняемых практических заданий (анализ ситуаций, анализ кейсов, деловая игра) Оценка выполненных устных/письменных работ (тестовых заданий, проверочных работ, самостоятельных работ)
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. -номенклатура информационных источников приемы структурирования информации; - Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - средства профилактики перенапряжения	Оценка выполненных практических и *самостоятельных работ* Экспертная оценка выполняемых практических заданий (анализ ситуаций, анализ кейсов, деловая игра) Оценка выполненных устных/письменных работ (тестовых заданий, проверочных работ, самостоятельных работ

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03 Математическое моделирование
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	разработки требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент; интеграции модулей в программное обеспечение; отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств; разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения; проведения инспектирования компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **398 час**

Из них на освоение МДК **366 час**, на практики, в том числе учебную36 **часов**

и производственную___**50 часов**

самостоятельная работа_**32 часа.**

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование	Промежуточная аттестация	Всего часов	Лекции	Лабораторно-практические работы	Консультации	Курсовой проект	Самостоятельная работа
МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения	Экзамен	150	50	30	4	40	20
МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Экзамен	80	20	40	4	-	10
МДК 02.03 Математическое моделирование	Экзамен	46	14	20	4	-	2
Учебная практика	Дифференцированный зачет	72	-	72		-	-
Производственная практика	Дифференцированный зачет	50	-	50		-	-
Итого		398	84	90	12	40	32

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля**	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК				*Практики*		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Консультации	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	217	95	20	10	40	72		50
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	78	52	24	*8*		-		26
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Моделирование в программных системах	34	34	14	*4*		-		-
ПК 2.1- ПК 2.5	Производственная практика	50						50	
	Всего:	398	181	58	22	40	72	50	76

2.2. **Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Код ОК, ПК
Раздел 1. Разработка программного обеспечения			
МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения			
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	**Содержание**		ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	1. Введение. Программные продукты (ПП) и их основные	2	
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений. Классификация программных продуктов.	2	
	3. Жизненный цикл программ. Структура жизненного цикла. Стадии разработки ПП.	2	
	4. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2	
	5. Консультации Современные принципы и методы разработки программных приложений. Стандарты кодирования.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**5**	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	1. Практическое занятие «Анализ предметной области»	1	
	2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»	1	
	3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»	2	
	4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»	1	
Тема 2.1.2. Методология проектирования программных продуктов Диаграммы IDEF	**Содержание**		
	1. Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	2	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Методы проектирования ПП. Структурное проектирование, нисходящее проектирование. Технологии информационного моделирования. Анализ требований и стратегии выбора решения.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»	2	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»	2	
	3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов».	2	
	4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов».	2	
	5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных».	2	

Тема 2.1.3. Разработка программных продуктов	**Содержание**		
	1. Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы разработки программного обеспечения. Стиль программирования.	4	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Модульное программирование. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Тестовое покрытие.	5	
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	2	
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2	
	Консультации 5. Эффективность и оптимизация программ. Критерии эффективности ПП. Возможности увеличения эффективности. Оптимизация программ. 6. Организация работ при коллективной разработке программных продуктов.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**7**	
	1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов. Разработка тестовых пакетов.»	2	
	3. Лабораторная работа «Оценка программных средств с помощью метрик»	1	
	4. Лабораторная работа «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	1	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1		50	
Виды работ:			ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
1	Составление технического задания, эскизного проекта по индивидуальному заданию.		
2	Проектирование программных продуктов с использованием методов нисходящего или восходящего проектирования.		
3	Разработка модульного, структурированного, удобочитаемого программного продукта.		
4	Отладка и тестирование программного продукта.		
5	Оптимизация программного продукта		
Учебная практика раздела 1		72	
Виды работ:			
1	Составление технического задания, эскизного проекта по индивидуальному заданию.		ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
2	Проектирование программных продуктов с использованием методов нисходящего или восходящего проектирования.		
3	Разработка технического проекта.		
4	Разработка модульного, структурированного, удобочитаемого программного продукта.		
5	Отладка и тестирование программного продукта.		

6	Оптимизация программного продукта.		
7	Составление инструкции пользователя для разработанной программы.		
Курсовой проект (работа) ПМ 02. МДК 02.01. «Технология разработки программного обеспечения»			
Аудиторная нагрузка на курсовое проектирование		**40**	
Содержание			ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
1	Формирование цели, раскрытие актуальности и значения темы проекта.		
2	Анализ ТЗ и возможные способы реализации поставленной задачи.		
3	Выбор программных средств реализации поставленной задачи.		
4	Разработка технического проекта.		
5	Разработка программного продукта.		
6	Отладка программного продукта.		
7	Тестирование программного продукта.		
8	Составление программной документации.		
9	Составление эксплуатационной документации. Оформление графической части проекта.		
Примерная тематика курсовых работ (проектов)			ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
1.	Выпуклая оболочка.		
2	Кодировщик.		
3	Тренажер.		
4	Пространственные векторы.		
5	Матричная алгебра.		
6	Комплексные числа.		
7	Рациональные числа.		
8	Шифровальщик.		
9	Электронная таблица.		
10	Вычисление специальных функций.		
11	Полиномная арифметика.		
12	Отрезки.		
13	Сортировка.		
14	Системы счисления.		
15	Счастливые билеты.		
16	Изолинии.		
17	Замечательные картинки.		

18	Домино.		
19	Сортировщик.		
20	Редактор текстов.		
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения			
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения			
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	**Содержание**		
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	2	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	4	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2	
	Консультации 5. Организация работы команды в системе контроля версий.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»	2	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»	2	
	3. Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»	1	
	4. Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»	2	
	5. Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»	2	
	6. Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»	2	
	7. Лабораторная работа «Организация обработки исключений»	1	
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	**Содержание**		
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	*2*	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	*2*	
	3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.	*4*	
	4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	*2*	
	Консультации 5. Выявление ошибок системных компонентов.	*4*	
	Тематика учебных занятий		
	1. Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Лабораторная работа «Отладка проекта»	1	
	3. Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»	1	

	4. Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»	2	
	5. Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»	2	
	6. Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования»	2	
	7. Лабораторная работа «Тестирование интеграции»	2	
	8. Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования»	1	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2			
Виды работ: 1. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки 2. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей 3. Документирование результатов тестирования			ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
Раздел 3. Моделирование в программных системах			
МДК.3.3 Математическое моделирование			
Тема 4.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	**Содержание**		
	1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	1	
	3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	1	
	4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	1	
	5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	1	
	6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	1	
	7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	1	
	8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	1	
	Консультации 9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения. 10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5

	2. Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»	1	
	3. Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»	1	
	4. Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»	1	
	5. Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»	1	
	6. Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»	1	
	7. Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»	1	
	8. Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»	1	
	9. Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»	1	
	10. Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»	1	
Тема 3.3.2 Задачи в условиях неопределенности	**Содержание**		
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	1	
	3. Схема гибели и размножения.	1	
	4. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	1	
	5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза	1	
	6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	1	
	7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.	1	
	8. Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	1	
	Консультации **9.** Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности. 10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	2	
	Тематика учебных занятий	***4***	

	1. Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»	1	ОК 01-09, ПК 2.1- 2.5
	2. Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»	1	
	3. Практическая работа «Построение прогнозов», Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»	1	
	4. Лабораторная работа «Моделирование прогноза», Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»	1	
Производственная практика		**50**	
Виды работ, выполняемых на производственной практике: – участие в выработке требований к программному обеспечению; – использование основных методологий процессов разработки программного обеспечения; – участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; – участие в разработке тестовых наборов и тестовых сценариев; – использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; – использование методов и средств разработки программной документации.			
Всего		**398**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Оснащение баз практик:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Г.Н.Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2024 – 288 с. ISBN 978-5-4468-6103-3 http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=301404

Дополнительные источники

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1) Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд. Academia. Среднее профессиональное образование. 2024 г. 208 стр.

2) Информационные технологии.Задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2024. — 253 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04886-3.

3) Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / З.А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2016. — 172 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-03751-5.

4) Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.

5) Финансовое право : учебник / В.А. Мальцев. — Москва : КноРус, 2016. — 237 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-04873-3.

6) Экономика организации (предприятия) : учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2016. — 407 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-05026-2..

3.2.2. Интернет-ресурсы

1) INTUIT.ru [Электронный ресурс]: Интернет-Университет Информационных Технологий - дистанционное образование/ Издательство: "Открытые Системы". Режим доступа: http://www.intuit.ru/ (дата обращения: 28.04.2017).

2) Sqlly.com[Электронный ресурс]:сайт поддержки ПП InterBase/Firebird Development Studio. Режим доступа: http://www.sqlly.com Дата обращения: 28.04.2017

3) window.edu.ru [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к информационным ресурсам Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения: 31.01.2017).

4) school-collection.edu.ru/e-learn [Электронный ресурс]: Единая коллекция цифровых ресурсов Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/e-learn (дата обращения: 26.04.2017).

5) www.iqlib.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система образовательных и просветительных изданий Режим доступа: http://www.iqlib.ru (дата обращения: 26.04.2017).

6) www.book.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система Режим доступа: http:// www.book.ru (дата обращения: 26.04.2017).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	**Оценка «отлично»** - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «**хорошо**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тесто-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	вый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «**удовлетворительно**» - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения		
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах		
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «**хорошо**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в со-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	ответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «**удовлетворительно**» - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____/Е.И. Синенко
_____2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов
МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения
МДК.03.02 Управление проектами
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ревьюирование программных модулей».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	

	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1.	Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.	Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).

		Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 3.2.	Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
ПК 3.3.	Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.	Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.	Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	105	34
Самостоятельная работа		

Практика, в т.ч.:	86	86
учебная	36	36
производственная	50	50
Промежуточная аттестация		
Всего	**191**	**191**

Для квалификации "Специалист по информационным системам"

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 1. Моделирование и анализ программного обеспечения	**60**	**20**	**60**	60				
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 2. Управление проектами	**45**	**14**	**45**	45				
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Производственная практика	**50**	**50**						**50**
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	**191**	**191**	**105**	**1105**			**36**	**50**

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Код ОК, ПК
Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов			
МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения			
Тема 3.1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов	**Содержание**		
	1. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий		
	2. Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования		
	3. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения		
	4. Примеры сравнительного анализа программных продуктов		
	5. Цели, задачи и методы исследования программного кода		
	6. Механизмы и контроль внесения изменений в код		
	7. Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Создание и изучение возможностей репозитория проекта»		
	2. Лабораторная работа «Экспорт настроек в командной среде разработки»		
	3. Практическая работа «Сравнительный анализ офисных пакетов»		
	4. Практическая работа «Сравнительный анализ браузеров»		
	5. Практическая работа «Сравнительный анализ средств просмотра видео»		
	6. Лабораторная работа «Обратное проектирование алгоритма»		
Тема 3.1.2 Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.	**Содержание**		
	1. Утилиты для review: обзор		
	2. Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE		
	3. Валидация кода на стороне сервера и разработчика		
	4. Совместимость и использование инструментов ревьюироваия в различных системах контроля версий		
	5. Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа		
	6. Типовые инструменты и методы анализа программных проектов		
	7. Инструментарий различных сред разработки		
	8. Инструментарий JavaDevelopmentKit		
	9. Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools		

	10. Инструментарий NetBeansи другие		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа «Планирование code-review»		
	2. Лабораторная работа «Проверки на стороне клиента»		
	3. Лабораторная работа «Проверки на стороне сервера»		
	4. Лабораторная работа «Настройки доступа к репозиторию»		
Раздел 2. Менеджмент программного проекта			
МДК.03.02 Управление проектами			
Тема 3.2.1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода	**Содержание**		
	1. Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.		
	2. Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности		
	3. Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики		
	4. Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма		
	5. Программные измерительные мониторы		
	6. Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllyDbg, WinDbg, IdaPro)		
	7. Зашита программ от исследования		
	8. Исследование кода вредоносных программ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа «Использование метрик программного продукта»		
	2. Лабораторная работа «Проверка целостности программного кода»		
	3. Лабораторная работа «Анализ потоков данных»		
	4. Практическая работа «Использование метрик стилистики»		
	5. Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio»		
	6. Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.)»		
Курсовой проект (работа)			
Учебная практика **Виды работ:** ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией. измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.			

исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.		
Производственная практика **Виды работ:** Измерение характеристик программного проекта; Использование основных методологий процессов разработки программного обеспечения; Оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств.		
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», «Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры», «Программирования и баз данных», «Организации и принципов построения информационных систем», «Информационных ресурсов», «Разработка веб-приложений» «Студия инженерной и компьютерной графики», «Студия разработки дизайна веб-приложений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст: электронный. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1794453

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Выполнение построения заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование)	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 3.2.	Выполнение измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	
ПК 3.3	Исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	
ПК 3.4	Проведение сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02 Разработка кода информационных систем
МДК.05.03 Тестирование информационных систем
МДК.05.04 Проектирование и разработка информационных систем на платформе 1С
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
уметь	осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям; заполнять регистры бухгалтерского учета; заполнять формы бухгалтерской отчетности; формировать первичные документы и бухгалтерские проводки по хозяйственным операциям; формулировать цели и задачи автоматизированной обработки учетной информации; работать в среде программного продукта для автоматизации бухгалтерского учета; настроить программный продукт на специфику и условия работы коммерческой организации, используя средства программного продукта; вносить изменения в состав типовых конфигураций и разрабатывать конфигурации «с нуля».
знать	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции; задачи и принципы бухгалтерского учета в РФ, нормативное регулирование; методы бухгалтерского учета, технику ведения бухгалтерского учета; основы бухгалтерского учета основных средств, нематериальных активов, материально-производственных запасов, кассовых, расчетных и кредитных операций, трудовых и производственных затрат, основы организации и составления по данным текущего учета форм бухгалтерской отчетности, классификацию программных продуктов для автоматизации бухгалтерского учета; технологию ведения учета в компьютерной программной среде

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
Всего часов 913 часов
Из них на освоение МДК 545 часов, на практики, в том числе учебную 216 часов и производственную 152 часа
самостоятельная работа 73 час.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование	Промежуточная аттестация	Всего часов	Лекции	Лабораторно-практические работы	Курсовой проект	Самостоятельная работа
МДК 05.01 Проектирование и дизайн ИС	Дифференцированный зачет	110	70	40	-	-
МДК 05.02 Разработка кода информационных систем	экзамен	140	60	80	-	-
МДК 05.03 Тестирование ИС	экзамен	125	25	34	30	20
МДК 05.04 Проектирование и разработка ИС на платформе 1С	экзамен	194	79	100	-	15
Учебная практика	Дифференцированный зачет	216	-	216	-	-
Производственная практика	Дифференцированный зачет	144	-	144	-	-
Итого		985	224	640	50	71
Аттестация по профессиональному модулю в форме демонстрационного экзамена						

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	110	110	40	-	-		-
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4,	Раздел 2.Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	284	140	100	-	144		-
ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	125	105	34	30	-		20
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.6	Раздел 4. Технологии проектирования и разработки ИС на платформе 1С	266	179	100	-	72		15
	Производственная практика	144						
	Всего:	985	554	280	50	216		71

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала (лабораторные работы и практические занятия,) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	ОК/ПК формируемые по каждой теме
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		110	
МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		110	
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание	46 2 часа на каждую тему	
	Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем		
	Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.		
	Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.		
	Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.		
	Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений		
	Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда – структура, интерфейс, элементы управления.		
	Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.		
	Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).		
	Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.		
	Слияние и расщепление моделей.		
	Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени		

	Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.		
	Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическая работа «Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.»		
	Практическая работа «Изучение устройств автоматизированного сбора информации»		
	Практическая работа «Оценка экономической эффективности информационной системы»		
	Практическая работа «Разработка модели архитектуры информационной системы»		
	Практическая работа «Обоснование выбора средств проектирования информационной системы»		
	Практическая работа «Описание бизнес-процессов заданной предметной области»		
Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание	36	
	Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.		
	Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.		
	Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем		
	Автоматизация систем управления качеством разработки.		
	Обеспечение безопасности функционирования информационных систем		
	Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическая работа «Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем»»		
	Практическая работа «Реинжиниринг методом интеграции»		

	Практическая работа «Разработка требований безопасности информационной системы»		
	Практическая работа «Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия»		
Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем	Содержание	28	
	Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования		
	Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.		
	Построение и оптимизация сетевого графика.		
	Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация		
	Пользовательская документация. Маркетинговая документация		
	Самодокументирующиеся программы.		
	Назначение, виды и оформление сертификатов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическая работа «Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию»		
	Практическая работа «Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию»		
	Практическая работа «Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию»		
	Практическая работа «Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию»		
	Лабораторная работа «Изучение средств автоматизированного документирования»		
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		140	
МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.		140	
Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления	Содержание	16	
	1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации.	2	ПК5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4

информационной системой	2. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств. Спецификация настроек типовой ИС.	2	
	3. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ. Настройки среды разработки.	2	
	4. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ. Настройки среды разработки.	2	
	5. Организация работы в команде разработчиков.	2	
	6. Организация работы в команде разработчиков.	2	
	7. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта.	2	
	8. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа "Установка и настройка интегрированной среды разработки."	2	
	2. Лабораторная работа "Установка и настройка интегрированной среды разработки."	2	
	3. Лабораторная работа "Установка и настройка системы контроля версий. Интеграция системы контроля версий со средой разработки."	2	
	4. Лабораторная работа "Установка и настройка системы контроля версий. Интеграция системы контроля версий со средой разработки."	2	
	5. Лабораторная работа "Создание и настройка репозитория. Загрузка изменений в репозиторий. Клонирование репозитория."	2	
	6. Лабораторная работа "Создание и настройка репозитория. Загрузка изменений в репозиторий. Клонирование репозитория."	2	
	Содержание	44	
	1. Обоснование и осуществление выбора средства и модели для построения или модификации информационной системы и программных средств.	2	ПК5.1, ПК 5.2, ПК 5.3,

Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем	2. Сервисно - ориентированные архитектуры. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.	2	ПК 5.4
	3. Сервисно - ориентированные архитектуры. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.	2	
	4. Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	2	
	5. Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	2	
	6. Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	2	
	7. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
	8. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
	9. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
	10. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
	11. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	
	12. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	
	13. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	
	14. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	

	15. Отладка приложений. Процесс отладки. Отладочные классы. Организация обработки исключений.	2	
	16. Отладка приложений. Процесс отладки. Отладочные классы. Организация обработки исключений.	2	
	17. Организация файлового ввода-вывода.	2	
	18. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2	
	19. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
	20. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
	21. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
	22. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	68	
	1. Лабораторная работа "Архитектура и структура проекта. Переменные. Типы данных. Консольный ввод-вывод. Арифметические операции."	2	
	2. Лабораторная работа "Преобразования базовых типов. Использование условных выражений, условных конструкций и тернарной операции."	2	
	3. Лабораторная работа "Типы циклов и их применение."	2	
	4. Лабораторная работа "Типы циклов и их применение."	2	
	5. Лабораторная работа "Создание массивов, списков и словарей. Особенности их использования. Встроенные методы для работы с ними."	2	
	6. Лабораторная работа "Создание массивов, списков и словарей. Особенности их использования. Встроенные методы для работы с ними."	2	

	7. Лабораторная работа "Создание и использование методов, особенности их реализации. Передача параметров по значению и по ссылке. Возвращение значений. Создание рекурсивных методов."	2	
	8. Лабораторная работа "Создание и использование методов, особенности их реализации. Передача параметров по значению и по ссылке. Возвращение значений. Создание рекурсивных методов."	2	
	9. Лабораторная работа "Создание и использование методов, особенности их реализации. Передача параметров по значению и по ссылке. Возвращение значений. Создание рекурсивных методов."	2	
	10. Лабораторная работа "Обработка исключений. Типы исключений. Генерация исключений. Создание собственных типов исключений."	2	
	11. Лабораторная работа "Обработка исключений. Типы исключений. Генерация исключений. Создание собственных типов исключений."	2	
	12. Лабораторная работа "Использование перечислений для структурирования данных."	2	
	13. Лабораторная работа "Работа с файлами. Чтение, запись, перезапись."	2	
	14. Лабораторная работа "Работа с файлами. Чтение, запись, перезапись."	2	
	15. Лабораторная работа "Подключение к базе данных. Отправка SQL запросов."	2	
	16. Лабораторная работа "Подключение к базе данных. Отправка SQL запросов."	2	
	17. Лабораторная работа "Подключение к базе данных. Отправка SQL запросов."	2	
	18. Лабораторная работа "Отправка HTTP-запросов."	2	
	19. Лабораторная работа "Отправка HTTP-запросов."	2	
	20. Лабораторная работа "Создание классов. Конструкторы, инициализаторы и деструкторы. Использование модификаторов доступа. Перегрузка методов. Абстрактные классы."	2	

	21. Лабораторная работа "Создание классов. Конструкторы, инициализаторы и деструкторы. Использование модификаторов доступа. Перегрузка методов. Абстрактные классы."	2	
	22. Лабораторная работа "Создание классов. Конструкторы, инициализаторы и деструкторы. Использование модификаторов доступа. Перегрузка методов. Абстрактные классы."	2	
	23. Лабораторная работа "Реализация основных принципов объектно-ориентированного программирования."	2	
	24. Лабораторная работа "Реализация основных принципов объектно-ориентированного программирования."	2	
	25. Лабораторная работа "Реализация основных принципов объектно-ориентированного программирования."	2	
	26. Лабораторная работа "Разработка консольных клиент-серверных приложений."	2	
	27. Лабораторная работа "Разработка консольных клиент-серверных приложений."	2	
	28. Лабораторная работа "Разработка консольных клиент-серверных приложений."	2	
	29. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
	30. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
	31. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
	32. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
	33. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
	34. Лабораторная работа "Разработка графических приложений."	2	
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем		125	
МДК. 05.03 Тестирование информационных систем		125	
Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание		
	Организация тестирования в команде разработчиков	4	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные)	4	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования	4	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9

	Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.	4	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	4	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Выявление ошибок системных компонентов.	3	ПК 5.1, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.	2	ПК 5.1, ПК 5.7, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Разработка тестового сценария проекта»	6	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Лабораторная работа «Использование инструментария анализа качества»	6	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Лабораторная работа «Функциональное тестирование»	6	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Лабораторная работа «Тестирование интеграции»	10	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Лабораторная работа «Разработка тестовых пакетов»	6	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.5, ОК 4, ОК 5, ОК 9

Курсовой проект является комплексным и объединяет в себе требования к знаниям и умениям всех трех разделов профессионального модуля	30	
Содержание и виды аудиторных работ:		
Выбор темы и предварительная постановка задачи	2	ПК 5.1, ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 9.
Разработка технического задания	2	ПК 5.2, ОК 1., ОК 2., ОК 9.
Разработка эскизного проекта	2	ПК 5.2, ОК 1., ОК 2., ОК 9.
Разработка тест-кейсов	6	ПК 5.2, ОК 1., ОК 2., ОК 9.
Разработка технического проекта	2	ПК 5.2, ОК 1., ОК 2., ОК 9.
Кодирование	4	ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 9.
Оптимизация	2	ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 9.
Проведение тестирования	4	ПК 5.5, ПК 5.7, ОК 9.
Оформление документации	2	ПК 5.6, ОК 9
Защита курсового проекта	4	ОК 6
Содержание и виды самостоятельной работы:		
Разработка тестовых пакетов	8	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7

Функциональное тестирование		6	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7
Тестирование интеграции		6	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7
Консультации			
1. Разработка тестовых пакетов		4	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7
2. Тестирование безопасности		4	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7
3. Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование		2	ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7
Примерные темы курсовых проектов: Разработка и тестирование магазина косметики Разработка и тестирование модуля игры «CEV Eris» Разработка и тестирование тг-бота для бронирования отелей Разработка и тестирование тг-бота для каршеринга Разработка и тестирование интернет-магазина стройматериалов Разработка и тестирование ИС «студия танцев» Разработка и тестирование тг-бота для создания и публикации рецептов блюд Разработка и тестирование ИС для субаренды квартир и расчета прибыли Разработка и тестирование ИС для оптимизации пк Разработка и тестирование ИС для поиска авиабилетов Аттестация за курсовой проект: Итоговая оценка за курсовой проект складывается из оценки: качества выполненной работы, качества оформления пояснительной записки, качества презентации и защиты проекта.			
Раздел 4. Технологии проектирования и разработки ИС на платформе 1С		194	
МДК 05.04 Проектирование и разработка ИС на платформе 1С			
Тема 5.4.1 Общая характеристика бухгалтерского учета, его предмет и метод	Содержание	2	
	Хозяйственный учет и его значение. Требования, измерители, виды.		
	Задачи бухгалтерского учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Учетная политика организации.		
Тема 5.4.2. Бухгалтерский баланс	Классификация хозяйственных средств (имущества): по видам, составу и функциональным ролям в процессе производства (размещения).	2	

	Бухгалтерский баланс, его назначение и структура. Четыре типа изменений баланса.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Группировка имущества по составу, размещению и источникам формирования средств.		
	Составление бухгалтерского баланса.		
Тема 5.4.3 Система счетов бухгалтерского учета	Строение счетов бухгалтерского учета: активные, пассивные, активно-пассивные.	2	
Тема 5.4.4 Техника и формы бухгалтерского учета	Общие понятия о документах и документации. Реквизиты. Классификация.	4	
	Документооборот и его организация. Формы бухгалтерского учета, их виды и особенности. Выявление ошибок и способы их исправления.		
Тема 5.4.5 Инвентаризация материально-производственных запасов	Порядок проведения и документального оформления инвентаризации МПЗ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Составление документов по движению основных средств. Составление ведомости начисления амортизационных отчислений.	4	
Тема 5.4.6 Учет денежных средств. Касса. Расчеты наличными деньгами	Оприходование денежных средств в кассу. Расходование денежных средств из кассы. Кассовая книга.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Составление корреспонденции счетов по учету денежных средств.		
Тема 5.4.7 Учет денежных средств. Расчетный счет. Безналичные расчеты	1. Расчетный счет и наличные деньги. Особенности учета операций по расчетному счету.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Составление корреспонденции счетов по учету денежных средств	4	
Тема 5.4.8 Учет расчетов с подотчетными лицами	1. О порядке выдачи наличных средств. О доверенности. Особенности учета расчетов с подотчетными лицами. Бухгалтерские записи	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Учет расчетов с подотчетными лицами	4	
Тема 5.4.9 Расчеты с поставщиками и подрядчиками	Порядок учета расчетов с поставщиками и подрядчиками. Бухгалтерские записи	2	
	Особенности бухгалтерского учета заработной платы. Пособие по временной нетрудоспособности. Удержания из заработной платы. Бухгалтерские записи	2	

Тема 5.4.10 Учет расчетов с персоналом по оплате труда	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Составление корреспонденции счетов по учету денежных средств.	6	
Тема 5.4.11 Учет основных средств и нематериальных активов	Классификация и оценка основных средств, НМА. Инвентарный учет основных средств, НМА.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Составление документов по движению основных средств. Составление ведомости начисления амортизационных отчислений.	8	
Тема 5.4.12 Учет производственных запасов	Классификация и оценка производственных запасов. Учет поступления и расхода производственных запасов. Инвентаризация	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Расчет фактической себестоимости материально-производственных запасов, их оценка.	8	
Тема 5.4.13 Учет готовой продукции и её реализация	Классификация и оценка готовой продукции. Учет прямых и косвенных расходов.	2	
	Учет расходов в торговой организации. Списание и продажа товаров. Реализация. Учет расчетов с покупателями и заказчиками		
	Сроки исковой давности и расчеты с покупателями и заказчиками.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Определение финансового результата от реализации продукции.	8	
	Учет себестоимости готовой продукции. Расчет реализованной продукции.		
Тема 5.4.14 Доходы и расходы. Финансовый результат	Доходы и расходы в бухгалтерском учете. Финансовый результат, реформация баланса.	4	
	Основы налогового учета.		
Тема 5.4.15 Учет собственных средств, кредитов и финансовых результатов	Уставный капитал, его учет. Учет расчетов с учредителями. Учет кредитов банка и заёмных средств.	2	
	Контрольная работа «Решение итоговой задачи»	2	
Тема 5.4.16 Знакомство с 1С:Предприятие 8.2.	Первый запуск программы 1С:Предприятие. Панель функций. Главное меню.	4	
	Справочники. Работа с данными справочника		
Тема 5.4.17 Реализация бухгалтерского	План счетов бухгалтерского учета. План счетов налогового учета.	2	

и налогового учета в программе			
Тема 5.4.18 Стандартные отчеты	Формирование оборотно-сальдовой ведомости. Настройка параметров отчета.	4	
	Карточка счета. Расшифровка данных отчета. Стандартные налоговые отчеты.		
	Контрольная работа «Основы работы в пакете»		
Тема 5.4.19 Подготовка к ведению учета	Структура предприятия. Сведения об организации. Ответственные лица организации.	4	
	Ввод начальных остатков. Бухгалтерская проводка. Учетная политика.		
Тема 5.4.20 Банковские и кассовые документы	Платежные банковские документы.	4	
	Кассовые документы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Учет операций по расчетному счету в банке	8	
	Учет операций по кассе		
Тема 5.4.21 Товарно-материальные ценности (ТМЦ) и торговля	Товарно-материальные ценности. Аналитический учет товарно-материальных ценностей	4	
	Операции с ТМЦ. Контрагенты. Поступление ТМЦ. Оптовая торговля ТМЦ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Учет расчетов с поставщиками ТМЦ	8	
Тема 5.4.22 Учет расчетов с подотчетными лицами	Выдача денежных средств под авансовый отчет. Подтверждение затрат.	4	
	Оформление авансового отчета		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Учет расчетов с подотчетными лицами	8	
	Составление авансового отчета		
Тема 5.4.23 Учет основных средств	Аналитический учет основных средств. Поступление оборудования и основных средств	4	
	Амортизация основных средств. Списание основных средств		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Учет основных средств	8	
	Учет основных средств, требующих монтажа и доводки. Модернизация ОС.		
Тема 5.4.24 Учет расчетов с персоналом по оплате труда	Учет физических лиц. Виды оплаты труда Ставки налогов и взносов. Прием на работу	4	
	Начисление заработной платы. Выдача заработной платы. Отчетность по НДФЛ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Расчет заработной платы	8	
Тема 5.4.25 Завершение периода. Регламентированная отчетность	Закрытие налогового периода по НДС	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Создание регламентированных отчетов.	8	
	Контрольная работа «Ведение учета организации»	2	
Контрольная работа	«Ведение учета организации»	4	
Тема 5.4.26 Знакомство с Конфигуратором, создание информационной базы	Общие сведения о системе. Конфигурация и прикладное решение.	2	
	Режимы работы системы. Создание новой информационной базы.		
	Дерево объектов конфигурации. Запуск отладки в режиме 1С: Предприятие.		
Тема 5.4.27 Подсистемы. Работа со справочниками.	Добавление подсистемы: панель разделов прикладного решения; порядок разделов.	2	
	Окно редактирования объекта конфигурации и палитра свойств.		
	Формы справочника. Создание элементов справочника.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Создание собственных справочников	2	
Тема 5.4.28 Основы работы с документами.	Формы документа. Типы данных. Типообразующие объекты конфигурации.	2	
	Документ "Приходная накладная". Справочники и документы.		
	Автоматический пересчет суммы в строках документов. Документ "Оказание услуги"		
	Настройка документа	4	
Контрольная работа	«Справочники. Основные формы документов»	2	
Тема 5.4.29 Модули. Работа с модулями	Механизм основных форм. Обработчики событий. Модули.	4	
	Форма как программный объект. Процедуры - обработчики событий в модуле формы		
	Анализ кода с помощью синтакс-помощника. Анализ кода с помощью отладчика.		
	Объекты. Сервер и клиенты. Компиляция общих модулей. Директивы компиляции.		
Тема 5.4.30 Регистры накопления	Регистр накопления. Добавление регистра накопления: движения документа.	2	
	Способы работы с коллекцией.		

Тема 5.4.31 Настройка отчета	Что такое отчет. Добавление отчета: макет; схема компоновки данных; набор данных; текст запроса; настройки отчета.	4	
	Создание собственного отчета.		
Тема 5.4.32 Макеты. Редактирование макетов и форм	Что такое макет. Макет печатной формы.	2	
	Редактирование макета. Редактирование формы		
	Создание и редактирование макета	4	
	Создание и редактирование форм		
Контрольная работа	«Модули. Регистры. Отчеты»	2	
Тема 5.4.33 Периодические регистры сведений. Перечисления	Зачем нужен периодический регистр сведений. Что такое регистр сведений.	4	
	Добавление периодического регистра сведений: измерения и ресурсы; создание записей в регистре сведений.		
	Автоматическая подстановка цены в документ при выборе номенклатуры: функция, возвращающая цену номенклатуры; вызов функции при выборе номенклатуры и заполнение цены в документе.		
	Что такое перечисление. Добавление перечисления.		
	Привязка номенклатуры к значениям перечисления "ВидНоменклатуры".		
	Работа с регистрами сведений и перечислениями.		
Тема 5.4.34 Проведение документа по нескольким регистрам	Зачем нужно проведение документа по нескольким регистрам. Добавление еще одного регистра накопления.	2	
	Проведение приходной накладной по двум регистрам: изменение процедуры проведения; команда перехода к записям регистра.		
	Проведение документа "Оказание услуги" по двум регистрам: новый реквизит документа; изменение процедуры проведения.		
Тема 5.4.35 Оборотные регистры накопления	Зачем нужно создавать еще один регистр.	2	
	Что такое оборотный регистр накопления. Добавление оборотного регистра накопления. Проведение документа "Оказание услуги" по трем регистрам.		
Тема 5.4.36 Отчеты	Способы доступа к данным, работа с запросами, источники данных запросов, языки запросов, система компоновки данных.	2	
	Выбор данных из одной таблицы. Выбор данных из двух таблиц. Выбор данных по всем дням в выбранном периоде		
	Получение актуальных значений из периодического регистра сведений.		
	Использование вычисляемого поля в отчете. Вывод данных в таблицу.		
	Виртуальные таблицы запросов.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Создание отчета с табличными данными	4	
Тема 5.4.37 Оптимизация проведения документа "Оказание услуги"	Особенности использования ссылочных данных. Повышение скорости проведения	4	
	Автоматический расчет стоимости. Контроль остатков		
	Блокировка данных, которые читаются и изменяются при проведении. Устройство кеша: обычный кеш; транзакционный кеш..		
Тема 5.4.38 План видов характеристик	Что такое план видов характеристик. Логическая связь объектов. Создание новых объектов конфигурации.	4	
	Доработка объектов конфигурации. Создание характеристик номенклатуры.		
	Доработка учетных механизмов. Приход/расход номенклатуры с учетом характеристик.		
	Отчет, использующий характеристики: запрос для набора данных; ресурсы; настройки.		
Контрольная работа	«Проведение документов. Создание отчетов»	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 4			
Доклад: Федеральный закон № 129 –ФЗ «О бухгалтерском учете»; ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» Решение задач «Классификация имущества организации» Расчет бухгалтерского баланса Составление оборотных ведомостей по счетам синтетического и аналитического учета Составление корреспонденции счетов по хозяйственным операциям, открытие счетов бухгалтерского учета. Составление документов по движению основных средств. Составление ведомости начисления амортизационных отчислений. Доклад «Виды справочников, документов» Изменение сведений об организации и начальных остатков Изменение сведений об организации и начальных остатков Анализ операций по учету расчетов с подотчетными лицами		15	
Учебная практика по модулю проводится концентрированными блоками объемом не менее 36 часов.		144	
Содержание и виды работ по разделам 1 -3: Разработка консольных приложений. Разработка эффективных алгоритмов. Файловый ввод-вывод.			

Работа с Json-документами. Разработка CLI-приложения. Работа с HTTP запросами. Работа с системой контроля версий. Создание диаграммы классов Создание классов. Свойства и методы класса. Конструкторы, инициализаторы и деструкторы. Принципы ООП. Перегрузка методов. Абстрактные классы. Использование паттернов проектирования. Подключение к базе данных. Отправка SQL запросов. Разработка клиент-серверного приложения. Постановка задачи по обработке информации. Анализ предметной области. Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений. Выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств. Разработка графического интерфейса приложения. Проектирование и разработка систему по заданным требованиям и спецификациям. Использование инструментальных средств программирования информационной системы. Решение прикладных вопросов программирования для создания программ. Программирование в соответствии с требованиями технического задания. Модификация отдельных модулей информационной системы. Управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Разработка документации по эксплуатации информационной системы. Содержание и виды работ по разделу 4: 1С Пользовательская Ввод сведений об организации. Заполнение справочников. Ввод начальных остатков. Учет поступления ТМЦ. Расчеты с поставщиками. Реализация. Виды реализации. Учет ДС в кассе. Расчеты с подотчетными лицами. Услуги сторонних организаций. Учет внеоборотных активов. Учет заработной платы. Регламентные операции при завершении отчетного периода. Бухгалтерский баланс. Перечисление налогов. 1С Программирование Создание собственной базы данных. Добавление справочников и их заполнение. Создание документов, их настройка. Создание форм, документов, справочников, обработчиков и т.д.		

Перечисление. Регистры накопления, сведений и перечислений. Отчеты. Запросы. Ввод данных в таблицу. Настройка командного интерфейса. Защита программы.		
Производственная практика	144	
Виды работ, выполняемых на производственной практике: разработка проектной документации на информационную систему; разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием; разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием; тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирование в разрабатываемых модулях информационной системы; разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы; проведение оценки информационной системы для выявления возможности её модернизации.		
Всего	985	

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Организации и принципов построения информационных систем, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Автоматизированные рабочие места на 10 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

Проектор и экран;

Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Программное обеспечение Sublime Text 3

Программное обеспечение PHPStor

Программное обеспечение WebStorm

Программное обеспечение PyCharm Community Edition 2018

Программное обеспечение Web Browser - Firefox Developer Edition

Программное обеспечение Web Browser — Chrome

Текстовый редактор

Программное обеспечение 1С: Предприятие.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Учебная практика проводится в лабораториях образовательного учреждения.

Производственная практика проводится в профильных организациях.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558008 (дата обращения: 01.06.2023).

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556554 (дата обращения: 01.06.2023).

3. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535187 (дата обращения: 01.06.2023).

4. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542342 (дата обращения: 01.06.2023).

5. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. —

204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18644-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545237 (дата обращения: 01.06.2023).

Интернет-ресурсы:

INTUIT.ru [Электронный ресурс]: Интернет-Университет Информационных Технологий - дистанционное образование/ Издательство: "Открытые Системы". Режим доступа: http://www.intuit.ru (дата обращения: 31.08.2018).

window.edu.ru [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к информационным ресурсам Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения: 31.08.2018).

school-collection.edu.ru/e-learn [Электронный ресурс]: Единая коллекция цифровых ресурсов Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/e-learn (дата обращения: 31.08.2018).

www.iqlib.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система образовательных и просветительных изданий Режим доступа: http://www.iqlib.ru (дата обращения: 31.08.2018).

www.book.ru [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система Режим доступа: http:// www.book.ru (дата обращения: 31.08.2018).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1.Технологии проектирования и дизайн информационных систем		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ

		во время учебной/ производственной
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации. Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации. Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
Раздел модуля 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу

	информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы. Разработка серверной и клиентской части проекта.

	спецификации отражены основные задачи проекта. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ори-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модуле и оценке их качества. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	ентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	
Раздел модуля 3.Методы и средства тестирования информационных систем		
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
Раздел 4. Технологии проектирования и разработки ИС на платформе 1С		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на раз-	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по ана-

работку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	лизу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модуле и оценке их качества. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
_____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Сопровождение информационных систем
МДК.06.01 Внедрение информационных систем
МДК.06.02 Инженерно – техническая поддержка сопровождения ИС
МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы
МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО / профессии

09.02.07 Информационные системы и программирование

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Связь, информационные и коммуникационные технологии соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

1.1.1. Перечень общих компетенций:

1. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
2. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
3. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
4. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
5. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
6. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
7. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
9. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.»;

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

1. ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
2. ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
3. ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
4. ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
5. ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

уметь	– осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; – применять основные технологии экспертных систем; – разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
знать	– регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; – политику безопасности в современных информационных системах; – достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем.

Программа профессионального модуля может быть использована **в** среднее профессиональное образование.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт: В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

уметь: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

знать: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – 496 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 496 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 456 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 40 часов;

учебной и производственной практики – 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сопровождение информационных систем , в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.»;

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов *(макс. учебная нагрузка и практики)*	Объем времени очной формы обучения, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. лабораторные занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.09	МДК 06.01 Внедрение ИС	**93**	**92**	-	40	-	**20**	-	**-**	-
ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК.01.-ОК.09	МДК 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	**90**	**92**	-	40	-	**20**	-	**-**	-
ПК 6.2, ПК 6.4 ОК.01.-ОК.09	МДК 06.03 Устройство и функционирование ИС	**92**	**92**	-	42	-	**-**	-	**36**	**-**
ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5 ОК.01. - ОК.09	МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии	**40**	**40**	-	18	-	**-**	-	**-**	**-**

	Производственная практика (по профилю специальности),	***** *144*								**144**
	Всего:	**496**	**496**	**-**	140	**-**	**40**	**-**	**36**	**144**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю _09.02.07 Информационные системы и программирование

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию		**92**	
МДК.06.01 Внедрение информационных систем		**72**	
Тема 6.1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	**Содержание**	**22**	
	1. Жизненный цикл информационных систем.	**1**	
	2. Классификация информационных систем. Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п.	**1**	
	3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	**1**	
	4. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект	**1**	
	Консультации	6	
	1. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	
	2. Структура и этапы проектирования информационной системы.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места»	**2**	ПК 6. ПК 6. ОК.01 ОК.0
	2. Практическая работа «Разработка технического задания на внедрение информационной системы»	**2**	
	3. Практическая работа «Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»	**4**	
	4. Практическая работа. «Сравнительный анализ методологий проектирования»	**4**	
Тема 6.1.2. Организация и документация процесса внедрения	**Содержание**	**20**	

информационных систем	1. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы.	**1**	
	2. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД	**1**	ПК 6. ПК 6. ОК.01 ОК.0
	Консультации	6	
	1. Методы разработки обучающей документации	2	
	2. Порядок внесения и регистрации изменений в документации	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическая работа «Анализ бизнес-процессов подразделения»	**2**	
	2. Практическая работа «Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы»	**2**	
	3. Практическая работа «Разработка перечня обучающей документации на информационную систему»	**4**	
	4. Практическая работа «Разработка руководства оператора»	**4**	
Тема 6.1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	***Содержание***	**30**	
	1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	**2**	
	2. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования	**1**	
	3. Применение технологии RUP в процессе внедрения	**1**	
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы. Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	**2**	
	5. Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей	**2**	ПК 6. ПК 6. ОК.01 ОК.0
	Консультации	6	
	1. Организация мониторинга процесса внедрения. Оформление результатов внедрения	2	
	2. Оценка качества функционирования информационной системы.	2	
	3. CALS-технологии	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	1. Практическая работа «Разработка моделей интерфейсов пользователей»	**4**	

	2. Практическая работа «Настройка доступа к сетевым устройствам»	**4**	
	3. Практическая работа «Настройка политики безопасности»	**4**	
	4. Лабораторная работа «Выполнение задач тестирования в процессе внедрения»	**4**	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.06.01 Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы Разработка перечня обучающей документации на информационную систему		**20**	
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		**92**	
МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем		**72**	
Тема 6.2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы	**Содержание**	**32**	
	1. Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения.	**2**	
	2. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение	**2**	
	3. Анализ исходных программ и компонентов программного средства. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг	**2**	
	4. Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных	**2**	
	Консультации	10	
	5. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	4	
	6. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы	4	ПК 6.2 ПК 6.4 ПК 6. ОК.01 ОК.09
	7. Организация доступа пользователей к информационной системе	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	
	1. Практическая работа «Разработка плана резервного копирования»	**4**	
	2. Лабораторная работа «Создание резервной копии информационной системы»	**4**	
	3. Лабораторная работа «Создание резервной копии базы данных»	**4**	
	4. Лабораторная работа «Восстановление данных»	**4**	
	5. Лабораторная работа «Восстановление работоспособности системы»	**6**	
Тема 6.2.2. Идентификация и	**Содержание**	**40**	
	1. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений	**2**	

устранение ошибок в информационной системе	2. Системы управления производительностью приложений.	**2**	
	3. Мониторинг сетевых ресурсов	**1**	
	4. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний	**1**	
	5. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации	**1**	
	Консультации	**7**	
	1. Методы и инструменты тестирования приложений.	**1**	
	2. Пользовательская документация: «Руководство программиста»	2	ПК 6.2
	3. Пользовательская документация «Руководство системного администратора»	2	ПК 6.4
	4. Выявление аппаратных ошибок информационной системы	1	ПК 6.
	5. Техническое обслуживание аппаратных средств	1	ОК.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	ОК.09
	1. Лабораторная работа «Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках»	**6**	
	2. Лабораторная работа «Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем»	**6**	
	3. Лабораторная работа «Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией»	**6**	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.06.02		**20**	
Сбор информации об ошибках		**5**	
Формирование отчетов об ошибках		**5**	
Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем		**10**	
Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем		**92**	
МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы		**92**	
Тема 6.3.1. Виды информационных систем	**Содержание**	**52**	
	1. Базовая структура информационной системы.	**2**	
	2. Основное оборудование системной интеграции	**2**	
	3. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.	**2**	
	4. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета.	**2**	
	5. Особенности сопровождения информационных систем материально-технического снабжения.	**2**	
	6. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и	**2**	

	технологической подготовки производства.		
	7. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.	**2**	
	8. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств	**2**	
	9. Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	**2**	
	10. Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	**2**	ПК 6.2
	11. Особенности сопровождения информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства	**2**	ПК 6. ОК.01
	12. Особенности сопровождения информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства	**2**	-ОК.0
	Консультации	6	
	1. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов	2	
	2. Особенности сопровождения информационных систем реального времени	2	
	3. Структура и этапы проектирования информационной системы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	
	1. Практические работы «Разработка технического задания на сопровождение информационной системы»	**2**	
	2. Практическая работа «Формирование предложений о расширении информационной системы»	**2**	
	3. Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации актового зала»	**2**	
	4. Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации конференц-зала»	**2**	
	5. Лабораторная работа «Обслуживание локальной сети»	**4**	
	6. Лабораторная работа «Обслуживание системы видеонаблюдения»	**4**	
Тема 6.3.2. Надежность и качество информационных систем	**Содержание**	**40**	
	1. Модели качества информационных систем.	**2**	
	2. Стандарты управления качеством	**2**	

	3. Надежность информационных систем: основные понятия и определения.	**2**	
	4. Метрики качества	**2**	
	5. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.	**2**	
	6. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.	**2**	
	7. Достоверность информационных систем.	**2**	
	8. Эффективность информационных систем.	**2**	
	Консультации	4	
	1. Безопасность информационных систем.	2	
	2. Основные угрозы. Защита от несанкционированного доступа	2	ПК 6.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	ПК 6.
	1. Практическая работа «Определение показателей безотказности системы»	**4**	ОК.01
	2. Практическая работа «Определение показателей долговечности системы»	**4**	-ОК.0
	3. Практическая работа «Определение комплексных показателей надежности системы»	**4**	
	4. Практическая работа «Определение единичных показателей достоверности информации в системе»	**4**	
	5. Практические работы «Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы (указать предметную область)»	**4**	
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		**40**	
МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии		**40**	
Тема 6.4.1 Виды и особенности интеллектуальных информационных систем	**Содержание**	**40**	
	1. Виды интеллектуальных систем	**2**	
	2. Области их применения интеллектуальных систем	**2**	
	3. Основные модели интеллектуальных систем	**2**	ПК 6.
	4. Основные модели интеллектуальных систем	**2**	ПК 6.4
	5. Архитектура интеллектуальных информационных систем	**2**	6.5
	6. Архитектура интеллектуальных информационных систем	**2**	ОК.01
	Консультации	10	-ОК.0
	1. Типовая схема функционирования интеллектуальной системы	6	
	2. Примеры интеллектуальных систем	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	

1. Практические работы «Моделирование интеллектуальных систем»		
Учебная практика по модулю	**36**	
Содержание учебной практики: – поддержание документации ИС в актуальном состоянии; – формирование предложения о расширении функциональности информационной системы; – формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы; – идентификация ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы; – исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС; – разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС; – применение документации систем качества; – техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы; – составление плана резервного копирования; – определение интервала резервного копирования.		ПК 6. -6.5 ОК.01 -ОК.0
Производственная практика		
Виды работ, выполняемых на производственной практике: – разработка технического задания на сопровождение информационной системы: – исправление ошибок в программном коде информационной системы; – разработка обучающей документации для пользователей информационной системы; – проведение оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания; – осуществление технического сопровождения, обновления и восстановления данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	**144**	ПК 6. - ПК 6.5
Всего	**496**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов и лабораторий Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

– Автоматизированные рабочие места на 10 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Технические средства обучения: компьютеры (ноутбуки), проектор, мультимедийная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры (ноутбуки), проектор, мультимедийная доска.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по с*пециальности.*

Учебная практика проводится в лабораториях образовательного учреждения.

Производственная практика проводится в профильных организациях.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558008.
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556554.

Дополнительные источники:

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16847-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535187.
2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542342.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию		
ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	Оценка «**отлично**» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы Оценка «**хорошо**» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы предложения по реинжинирингу системы Оценка «**удовлетворительно**» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Оценка «**отлично**» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация имеет понятную и логичную структуру, содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке обучающей документации для указанной категории пользователей Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

	категории пользователей; оформление полностью соответствует требованиям стандартов. Оценка «**хорошо**» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление соответствует требованиям стандартов. Оценка «**удовлетворительно**» - обучающая документация разработана; документация содержит рисунки, схемы, таблицы; содержание позволяет освоить работу с информационной системой без учета указанной категории пользователей; оформление в основном соответствует требованиям стандартов.	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
Раздел модуля 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Оценка «**отлично**» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «**хорошо**» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «**удовлетворительно**» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функциониро-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	вание системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.	
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Оценка «**отлично**» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**хорошо**» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	Оценка «**отлично**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «**хорошо**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «**удовлетворительно**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного ко-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	пирования базы данных; резервное копирование выполнено.	
Раздел модуля 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем		
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Оценка «**отлично**» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «**хорошо**» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «**удовлетворительно**» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Оценка «**отлично**» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**хорошо**» - выполнена проверка функционирования информационной си-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	стемы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.	
Раздел модуля 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		
ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Оценка «**отлично**» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы Оценка «**хорошо**» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций. **С**формированы предложения по реинжинирингу системы Оценка «**удовлетворительно**» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 6.4 Оценивать качество и надеж-	Оценка «**отлично**» - проанализировано техническое задание и выполнена про-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке

ность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	верка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**хорошо**» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.	качества функционирования информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	Оценка «**отлично**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «**хорошо**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «**удовлетворительно**» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и	Экспертное наблюдение за выполнением работ

задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохожде-	

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	нии учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ОГБПОУ «ТТИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____ /Е.И. Синенко
«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных
МДК.07.02 Сертификация информационных систем
для специальности:
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: специалист по информационным системам
Форма обучения: очная
Базовая подготовка

Томск 2024 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Соадминистрирование баз данных и серверов.».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

ПК 7.1.	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных" Выполнять запросы на изменение структуры базы.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2.	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных. Дополнительно для квалификации " Администратор баз данных"	Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Дополнительно для квалификации " Администратор баз данных" Организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4.	Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	Модели данных и их типы.	Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	144
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	36	36
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**342**	**342**

Для квалификации "Специалист по информационным системам"

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подго-	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.7.1 – ПК 7.5.	**МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных**	135							
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.7.1 – ПК 7.5.	**МДК.07.02 Сертификация информационных систем**	**40**							
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.7.1 – ПК 7.5.	Учебная практика	**72**							
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК.7.1 – ПК 7.5.	Производственная практика	**115**							
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	**362**							
	Всего:	**362**							

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Код ОК, ПК
Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных			
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных			
Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	**Содержание**		
	1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.		
	2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных		
	3. Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.		
	4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты.		
	5. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных		
	6. Транзакции, блокировки и согласованность данных		
	7. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками		
	8. Словарь данных: назначение, структура, префиксы		
	9. Правила Дейта		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа «Построение схемы базы данных»		
	2. Практическая работа «Составление словаря данных»		
Тема 7.1.2. Серверы баз данных	**Содержание**		
	1. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций		

	2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.		
	3. Хранимые процедуры и триггеры		
	4. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных		
	5. Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Администратор баз данных»: Развертывание серверов баз данных		
	6. Банк данных: состав, схема		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»		
	2. Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»		
	3. Лабораторная работа «Конфигурирование сети»		
	4. Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»		
	5. Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»		
Тема 7.1.3. Администрирование баз данных и серверов	**Содержание**		
	1. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настойки, протоколирование, безопасность.		
	2. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.		
	3. Удаленное администрирование		
	4. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала		
	5. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.		
	6. Создание запросов, процедур и триггеров. 7. Для квалификации «Администратор баз данных»Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных		
	8. Динамический SQL и его операторы.		
	9. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных		
	10. Инструменты мониторинга нагрузки сервера		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера MySQL»		
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера под UNIX»		
	3. Лабораторная работа «Выполнение запросов к базе данных»		
	4. Лабораторная работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»		
	5. Лабораторная работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»		
	6. Лабораторная работа «Работа с журналом аудита базы данных»		
	7. Лабораторная работа «Мониторинг нагрузки сервера»		
Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем			
МДК.07.02 Сертификация информационных систем			
Тема 7.2.1. Защита и сохранность информации баз данных	**Содержание**		
	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты		
	2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях		
	3. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности		
	4. Виды неисправностей систем хранения данных		
	5. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий		
	6. Утилиты резервного копирования		
	7. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы		
	8. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление		
	9. Мониторинг активности и блокирование		
	10. Автоматизированные средства аудита		

	11. Брандмауэры		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»		
	2. Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных»		
	3. Лабораторная работа «Восстановление базы данных»		
	4. Лабораторная работа «Восстановление носителей информации»		
	5. Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов»		
	6. Лабораторная работа «Мониторинг активности портов»		
	7. Лабораторная работа «Блокирование портов»		
Тема 7.2.2 Сертификация информационных систем	**Содержание**		
	1. Уровни качества программной продукции		
	2. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.		
	3. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения		
	4. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности		
	5. Системы сертификации. Процедура сертификации.		
	6. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода.		
	7. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»		
	2. Лабораторная работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»		
	3. Лабораторная работа «Получение сертификата»		
Курсовой проект (работа)			

Учебная практика **Виды работ** 1. Принципы построения и администрирования баз данных 2. Серверы баз данных 3. Администрирование баз данных и серверов 4. Защита и сохранность информации баз данных		
Производственная практика **Виды работ** 1. Ознакомиться с производственно- хозяйственной деятельностью предприятия (организации) 2. Описать структуру и инфраструктуру организации, систему взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основные направления деятельности, отношения с партнерами 3. Ознакомиться с компьютерной техникой и программным обеспечением, применяемыми на предприятии		
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», «Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры», «Программирования и баз данных», «Организации и принципов построения информационных систем», «Информационных ресурсов», «Разработка веб-приложений» «Студия инженерной и компьютерной графики», «Студия разработки дизайна веб-приложений», оснащенные в соответствии с приложением.

Оснащенные базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А.
2. Мартишин,В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднеепрофессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0811-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926394
3. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542800
4. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18784-7—

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545704

5. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. —
6. 1. кст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542792

7. 2. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI

8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1.	Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 7.2.	Администрирование отдельных компонент серверов.	
ПК 7.3.	Формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	
ПК 7.4.	Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции.	
ПК 7.5.	Проведение аудита систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ОГБПОУ «ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ УКРУПНЕННОЙ ГРУППЫ (09.00.00)
09.02.06 – СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ
09.02.07 – ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Томск, 2024

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 3
1.1 Целевые ориентиры воспитания 3
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 4
2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 4
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 20
3.1 Кадровое обеспечение 20
3.2 Нормативно-методическое обеспечение 28
3.3Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 31
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 34
3.5 Анализ воспитательного процесса 36

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания разработаны с учетом ФГОС СПО по специальности 09.02.06 – Сетевое и системное администрирование 09.02.07 – Информационные системы и программирование:

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику специальности 09.02.06 – Сетевое и системное администрирование
1 Гражданское воспитание
1.1 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. 1.2 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
2 Патриотическое воспитание
2.1 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
3 **Духовно-нравственное воспитание**
3.1 Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности.
4 **Эстетическое воспитание**
4.1 Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве.
5 Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
5.1 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
6 **Профессионально-трудовое воспитание**
6.1 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. 6.2 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
7 **Экологическое воспитание**
7.1 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
8 Ценности научного познания
8.1 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. 8.2 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

Цель: Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности		
Задачи: 1. Сформировать у обучающихся позитивное отношение к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, через содержание учебных дисциплин и профессиональных модулей; 2. Способствовать повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях, через содержание учебных дисциплин и профессиональных модулей.		
Субъекты: Обучающиеся, преподаватели		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей	В рамка учебных дисциплин проведение тематических недель, декад, квизов, квестов, решение кейс-задач и проблемных ситуаций	Преподаватели / в течение года
Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения обучающихся, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям	В рамка учебных дисциплин проведение бесед, дебатов, семинаров, групповых работ, посещение музеев, технопарков, предприятий	Преподаватели / в течение года
Использование учебных материалов, способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях	Общеобразовательные дисциплины в рамках ФП «Современная школа». Проведение внеурочных занятий «Россия – мои горизонты», «Разговоры о важном»	Преподаватели общеобразовательных дисциплин, кураторы/ в течение года
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности	В рамках учебной дисциплины «Индивидуальных проект», подготовка индивидуальных и/или групповых проектов/исследовательских работ, подготовка и участие в профессиональных конференциях, курсовые проекты, дипломные проекты	Преподаватели / в течение года

Модуль «Кураторство»

Цель: реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной на решение задач воспитания и социализации обучающихся.		
Задачи: 1. Организовать воспитательную деятельность в учебной группе, направленную на развитие личности обучающихся, принимающей и уважающей российские традиционные духовно-нравственные ценности; 2. Сформировать положительные межличностные отношения в коллективе учебной группы, которые будут давать возможность для личностной и профессиональной самореализации обучающихся; 3. Создать условия для самоопределения и социализации обучающихся ПОО; 4. Создать условия для профессионального роста молодых кураторов, формирования высоких профессиональных идеалов, потребностей в постоянном саморазвитии и самосовершенствовании.		
Субъекты: Обучающиеся, родители (законные представители), кураторы		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Организация работы с учебной группой	Социально-значимые совместные проекты, реализуемые учебной группой (проекты федерального, регионального уровня, уровня ПОО)	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
	Мероприятия, направленные на сплочение коллектива учебной группы (игры, тренинги, экскурсии, тематические вечера)	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
Индивидуальная работа с обучающимися	Беседы профилактической, социально-профилактической направленности	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
	Сопровождение по индивидуальному маршруту	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
	Консультации по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права со студентами, которые вступили в ранние семейные отношения	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
Организация работы с родителями (законными представителями)	Информирование родителей (законных представителей) об академической успеваемости, успехах и проблемах обучающегося, их положения в студенческой группе, о жизни группы в целом	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
	Оказание помощи родителям (законным представителям) и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией ПОО	Кураторы 1-4 курсов, в течение года
	Проведение родительских собраний	Кураторы 1-4 курсов, в течение года

	Организация индивидуальной работы с семьями разных категорий/статусов (многодетная семья, малоимущая семья, семья участника СВО и другие)	Кураторы 1-4 курсов, 2 раза в год
Организация работы с молодыми кураторами учебных групп	Изучение передового опыта организации внеучебной деятельности через литературу, интернет-ресурсы, методические материалы различных профессиональных образовательных организаций	Кураторы, чей стаж кураторства (классного руководства) более 3 лет, зам. директора по ВР
	Обеспечение своевременной психологической и профессиональной поддержки начинающим кураторам (классным руководителям), оказание помощи в адаптации к новым условиям	Кураторы, чей стаж кураторства (классного руководства) более 3 лет, зам. директора по ВР
	Оказание помощи в формировании индивидуального стиля творческой деятельности куратора (классного руководителя) учебной группы	Кураторы, чей стаж кураторства (классного руководства) более 3 лет, зам. директора по ВР

Модуль «Наставничество»		
Цель: Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний		
Задачи: 1. Оказать помощь в адаптации студентов-первокурсников к студенческой жизни в техникуме, студентов-практикантов к условиям трудовой деятельности; 2. Способствовать приобретению студентом актуализированных навыков при решения дополнительных образовательных задач для успешного участия в олимпиадном и чемпионатном движениях, конкурсах профессионального мастерства; 3. Ускорить процесс формирования основных профессиональных навыков, развить способности у студентов самостоятельно и качественно выполнять профессиональные задачи на практике в условиях предприятия.		
Субъекты: Обучающиеся, преподаватели, работодатели		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Модель наставничества «Студент-студент»	Функционирование комитета «Наставников», проведение локальных школ по подготовке наставников модели «студент-студент»	Зам. директора по ВР, педагоги-организаторы
Модель наставничества «Студент-преподаватель»	Сопровождение в чемпионатах, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах и т.д.	Преподаватели, педагог-психолог
	Реализация проекта «IT-кафедра ТТИТ»	Руководитель ЦСК
Модель наставничества «Студент-	Учебные и производственные практики	Заведующий отделением ПО
	Стажировки на предприятия	

работодатель»		

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»		
Цель: Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий		
Задачи: 1. Обеспечить совместную деятельность обучающихся в рамках событийного воспитательного пространства, направленную на формирование всесторонне развитой личности; 2. Способствовать формированию уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак; 3. Создать условия для разработки и реализации обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации.		
Субъекты: Обучающиеся		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Организация общих для всей профессиональной образовательной организации событий	Проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс	Педагоги-организаторы, кураторы/согласно календарному плану ВР
	Проведение ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами	Педагоги-организаторы, советник директора по ВР, кураторы/согласно календарному плану ВР
Организация мероприятий, направленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, готовности к вступлению в брак	Взаимодействие с социальными партнерами, приглашение специалистов в области полового воспитания и семейных отношений (лекции, беседы, тренинги)	Зам. директора по ВР, социальный педагог /в течение года
	Индивидуальные беседы, тематические кураторские часы, привлечение к участию обучающихся и членов их семей в федеральных, всероссийский, региональных конкурсах	Зам. директора по ВР, педагог-психолог /в течение года, преподаватели, кураторы, советник директора по ВР
Разработка и реализации обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов	Разработка студенческих образовательных проектов в взаимодействии с сетевыми партнерами	Руководитель СЦК, преподаватели

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
Цель: Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды, как совместной деятельности педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её

созданию, поддержанию, использованию в воспитании		
Задачи: 1. Популяризировать государственные символы РФ, а также символику образовательной организации; 2. Обеспечить обучающимся в доступной и привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, в том числе, популяризирующую ценность труда; 3. Создавать экспозиции о выдающихся личностях РФ, Томской области, образовательной организации, а также о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности; 4. Поддерживать в образовательной организации позитивное пространство духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности.		
Субъекты: Обучающиеся, родители (законные представители), кураторы		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Популяризация государственных символов РФ, а также символики образовательной организации	Размещение государственных символов РФ в каждом корпусе ПОО	Начальник АХР, зам. директора по ВР
	Использование символики образовательной организации на мероприятиях разного уровня (национальных, федеральных, региональных): футболки, флаги, значки	Зам. директора по ВР, Преподаватели /в течение года
Создание выставочных экспозиций	Обновление тематических книжных выставок профессиональной литературы	Заведующая библиотекой /в течение года
	Экспозиции об истории и развитии образовательной организации	Менеджер по ПиМПД /в течение года
	Размещение карт РФ, изображений значимых культурных объектов своей местности, региона, России	Менеджер по ПиМПД /в течение года
	Размещение портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества	Менеджер по ПиМПД /в течение года
Оформление и обновление «мест новостей»	Размещение справочных материалов воспитательной направленности (советник директора по воспитанию, общество «Знание», стенды студенческого самоуправления, молодежного центра РЦРПК, информация о мероприятиях календарного плана воспитания ПОО)	Зам. директора по ВР, советник директора по ВР /в течение года
	Размещение справочных материалов учебной направленности (расписание за-	Зам. директора по УМР /в течение года

	нятий, расписание преподавателей, расписание звонков)	
	Размещение справочных материалов о МСП, социально-психологической поддержке, психолого-педагогической поддержке, информация о телефонах доверия	Зав. отделением ВР, педагог-психолог, социальный педагог /в течение года
	Информация о здоровом образе жизни, полезных привычках, профилактике зависимых состояний	Зав. отделением ВР, педагог-психолог, социальный педагог, руководитель физ. воспитания /в течение года
	Информация о профилактике правонарушений, формировании законопослушного поведения, противодействии идеологии терроризма и АТБ	Зав. отделением ВР, педагог-психолог, социальный педагог /в течение года
	Размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области	Менеджер ЦСТВ, советник директора по ВР /в течение года
	Размещение справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы	Заведующий отделением ПО
Организация пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности	Еженедельное исполнение гимна РФ, исполнение гимна на торжественных мероприятиях в ПОО	Зам. директора по ВР, советник директора по ВР
	Видео- и аудио- сопровождение на информационной панели (1 этаж главного корпуса) к значимым тематическим событиям	Менеджер по связям с общественностью/в течение года
	Наличие зон спокойного отдыха (релакс зона, 4 этаж главный корпус) и активного отдыха (спортивное пространство, Герцена, 18, строение 5)	Начальник АХР, зам. директора по ВР

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»		
Цель: Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся		
Задачи: 1. Создать благоприятные условия для взаимодействия между родителями (законными представителями) обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; 2. Способствовать привлечению родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.		
Субъекты: Обучающиеся, родители (законные представители), кураторы		
Основное содержа-	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**

ние (перечень мероприятий, проектов)		
Информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся	Проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания	Зам. директора по ВР. Зав. отделением ВР, кураторы / 2 раза в год
	Ведение общеродительского чата воспитательной направленности	Советник директора по ВР /ежедневно
	Индивидуальные беседы, консультации, встречи	Кураторы, педагог-психолог / в течение года
Привлечение родительского сообщества к созданию и реализации календарного плана воспитательной работы	Участие родителей в качестве экспертов в конкурсах, фестивалях, конференциях	Зам. директора по ВР, советник директора по ВР / в течение года
	Участие родителей в качестве инициаторов, идейных вдохновителей событий и мероприятий	Зам. директора по ВР, зав. отделением ВР, советник директора по ВР / в течение года
	Совместное участие родителей и обучающихся в конкурсах различного уровня (федеральные, региональные, локальные)	Кураторы, советник директора по ВР / в течение года

Модуль «Самоуправление»		
Цель: реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации		
Задачи: 1. Организовать деятельность органов студенческого самоуправления в образовательной организации; 2. Обеспечить представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защиту законных интересов, прав обучающихся; 3. Создать условия для эффективного участия представителей органов студенческого самоуправления в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.		
Субъекты: Обучающиеся		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Организация работы студенческого совета как органа самоуправления внутри ПОО	Социально-значимые проекты, события, реализуемые студенческим советом на региональном и локальных уровнях	Педагог-организатор, еженедельно
	Реализация досуговых мероприятий и студенческих инициатив	Педагог-организатор, еженедельно
	Участие в форумах, фестивалях, консультациях, направленных на развитие студенческого самоуправления	Педагог-организатор, еженедельно

	Создание и развитие студенческих общественных объединений (клубов, сообществ, РСО, организации и др.)	Педагог-организатор, еженедельно
	Поддержка и развитие корпоративной культуры ССУ	Педагог-организатор, еженедельно
Представление интересов обучающихся	Участие в советах (совет профилактики, совет психолого-педагогического сопровождения)	Педагог-организатор, по отдельному плану
Участие в разработке и реализации программы воспитательной деятельности	Участие в педагогическом совете и студенческом совете	Педагог-организатор, один раз в семестр
	Участие в мониторинге и анализе качества образования	Педагог-организатор, ежегодно

Модуль «Профилактика и безопасность»		
Цель: Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды		
Задачи: 1. Организовать деятельность педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды, как условия успешной воспитательной деятельности; 2. Обеспечить психолого-педагогическую поддержку обучающихся групп риска; 3. Создать условия для развития у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению.		
Субъекты: Обучающиеся, родители (законные представители), кураторы		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Создание безопасной среды в образовательной организации	Проведение мероприятий, направленных на формирование безопасной среды (конкурсы, квизы, кураторские часы и другое)	Педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы групп
	Проведение психологических диагностик (исследования уровня психологического климата, суицидальных наклонностей, уровня депрессии, мотивов учебной деятельности и другое)	Педагог-психолог/в соответствии с планом
Работа с группой риска	Работа совета профилактики, психолого-педагогического совета	Зам. директора по ВР, зав. отделением ВР, педагог-психолог
	Индивидуальные беседы, встречи, тренинги, часы; консультативная деятельность	Зам. директора по ВР, зав. отделением ВР, педагог-психолог, социальные педагог
	Вовлечение обучающихся в детские общественные объединения	Советник директора по воспитанию, тьюторы ФП, педагог-психолог

Формирование у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию	Вовлекать обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении	Преподаватели, педагог-психолог, социальные педагог

Модуль «Социальное партнерство и участие работодателей»		
Цель: реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда		
Задачи: 1. Организовать участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в проведении отдельных мероприятий профессиональной направленности в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы; 2. Мотивировать студентов к совместному обсуждению с представителями организации-партнеров актуальных проблем, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны.		
Субъекты: Обучающиеся, социальные партнеры, работодатели, родители		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Участие обучающихся в событиях на базе организаций-партнёров	Организация для обучающихся экскурсий на предприятия, знакомство с условиями работы с учетом производственной специфики	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ/в течение года
	Организация производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы на базе организаций-партнёров	Заведующий отделением ПО/в соответствии с учебным планом
	Направление студентов на собеседование к работодателям- партнёрам	Менеджер ЦСТВ/в течение года
Участие обучающихся и организаций-партнёров в мероприятиях на базе техникума в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы	Организация и проведение в образовательно — отраслевых кластерах для студентов выпускных курсов брифинг — встреч с ведущими бизнес-партнерами	Менеджер ЦСТВ/в течение года
	Организация встреч с представителями работодателей по информированию обучающихся о возможностях их временной занятости, в том числе в летний период	Менеджер ЦСТВ/в течение года
	Организация встреч с работодателями в формате круглого стола	Менеджер ЦСТВ/в течение года
	Организация встречи родительского со-	Зам. директора по воспитательной работе, менеджер ЦСТВ/раз

	общества и представителей работодателей	в год

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»		
Цель: реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПО		
Задачи: 1. Проводить мероприятия, направленные на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры и профессионального будущего; 2. Организовывать и проводить консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; 3. Способствовать использованию обучающимися интернет-ресурсов, направленных на более глубокое изучение отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.		
Субъекты: Обучающиеся, работодатели		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Проведение воспитательных мероприятий, способствующих трудоустройству	Консультации обучающихся в центре содействия трудоустройству выпускников	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года
	Проведение занятий дисциплины «Эффективное поведение выпускников ПОО» во всех группах выпускного курса	Преподаватель дисциплины «Эффективное поведение выпускников ПОО» / в течении учебного года
	Участие в ярмарках-вакансий работодателей, заявивших вакансии по специальностям обучения ОГБПОУ «ТТИТ», организация и проведение для обучающихся акций «Неделя с работодателем» и встреч с успешными выпускниками СПО	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года
	Участие во встречах, семинарах, акселераторах организованных ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года
Проведение воспитательных мероприятий, способствующих адаптации к трудовой деятельности	Экскурсии на предприятия, знакомство с условиями работы с учетом производственной специфики	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года
	Участие студентов в информационных мероприятиях ЦЗН г. Томска о состоянии на рынке труда, о мерах поддержки молодых специалистов в регионе	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года
Проведение воспита-	Размещение информации о возможностях трудоустройства на официальном	Менеджер ЦСТВ/в течении учебного года, менеджер по

тельных мероприятий, способствующих профессиональному развитию	сайте техникума и в социальных сетях	связям с общественностью
	Участие в Чемпионатах профессионального мастерства, олимпиадах, хакатонах	Преподаватели, наставники/в течение года

Модуль «Спорт и здоровый образ жизни»		
Цель: реализация воспитательного потенциала в рамках организации здоровосберегающей среды в образовательной организации		
Задачи: 1. Создать условия для развития и оздоровления обучающихся; 2. Сохранить здоровье обучающихся и повысить двигательную активность и умственную работоспособность; 3. Обеспечить положительное эмоциональное настроение и снятие психоэмоционального напряжения.		
Субъекты: Обучающиеся		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Проведение спортивный событий	Конкурсы, соревнования, эстафеты, дружеские встречи внутри ПОО	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
	Конкурсы, соревнования, эстафеты, дружеские встречи на региональном, всероссийском и национальном уровнях	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
	Проведение тематических событий в соответствии с значимыми датами для ПОО, региона, государства	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
Совершенствование физкультурно-оздоровительной работы	Создание спортивных кружков, секций, общественных объединений	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
	Проведение обучающих семинаров, тренингов, открытых занятий	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
Проведение мониторингов	Динамическое наблюдение за состоянием здоровья обучающихся	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры, медицинский работник
	Проведение медицинской профилактики (обследования, определение группы здоровья)	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
	Сдачи нормативов и ГТО	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры

Модуль «Экология и охрана природы»

Цель: реализация воспитательного потенциала в рамках организации экологического направления в образовательной организации		
Задачи: 1. Формировать систему знаний у обучающихся об экологических проблемах региона, страны, мира, важности поиска пути их решений; 2. Способствовать формированию мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и активной деятельности по охране окружающей среды.		
Субъекты: Обучающиеся		
Основное содержание (перечень мероприятий, проектов)	**Формы и виды деятельности**	**Ответственные/сроки**
Формирование системы знаний об экологических проблемах общества	Проведение тематических занятий, викторин, лекций, дебатов на учебных дисциплинах	Преподаватели экологии, биологии
	Проведение внеурочных тематических занятий, викторин, лекций, дебатов	Преподаватели экологии, биологии
Формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и активной деятельности по охране окружающей среды	Участие в конкурсах, фестивалях	Преподаватели экологии, биологии
	Вовлечение обучающихся в добровольческую деятельность, направленную на охрану окружающей среды	Преподаватели экологии, биологии
	Участие в социально-значимых проектах экологической направленности	Преподаватели экологии, биологии

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

3.1.1 Функционал, связанный с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности в ПОО:

№	Штатное расписание	Штатная единица	Функционал, курируемое направление
1.	Зам. директора по ВР	1	Организует текущее и перспективное планирование, организацию и руководство учебно-воспитательной, культурно-массовой и внеучебной работой в техникуме и общежитии
2.	Зав. отделением ВР	1	Организует текущее и перспективное планирование, организацию и руководство социально-психологическим направлением в техникуме и общежитии
3.	Советник директора по воспитанию и взаимодей-	1	Реализация Федерального проекта «Навигаторы детства» в ПОО, курирует команду КВН, киноклуб, цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»

	ствию с детскими общественными объединениями		
4.	Менеджер по патриотической и музейно-просветительской деятельности	1	Организация работы патриотической направленности, поддержка студенческих инициатив. Курирует «Патриотический центр», «Музейно-просветительскую деятельность». Гражданско-патриотическое направление
5.	Педагог-организатор	2	Организует работу клубов, кружков, других любительских объединений творческой направленности, разнообразную индивидуальную и совместную творческую деятельность студентов и взрослых. Поддерживает социально значимые инициативы студентов в сфере свободного времени, досуга, развлечений. Организует подготовку студентов для участия в мероприятиях, конкурсах, фестивалях творческой направленности различного уровня. Курирует «Студенческое самоуправление», «Волонтерский комитет (Добровольчество)», «Наставничество», «Творчество», «Движение Первых», «Клуб озвучки», «Клуб настольных игр», «Киберспортивный клуб».
6.	Социальный педагог	1, 25	Изучение психолого-медико-педагогических особенностей личности студентов и их микросреды, условий их жизни. Социально-педагогическое сопровождение студентов с инвалидностью и студентов из числа сирот и детей оставшихся без попечения родителей. Выявление интересов и потребностей, трудностей, проблем, конфликтных ситуаций, отклонений в поведении студентов и своевременное оказание им социальной помощи и поддержки, помощи в решении проблем в учебной и профессиональной деятельности. Социально – профилактическое направление
7.	Педагог-психолог	2	Осуществление деятельности по сохранению психологического благополучия студентов в процессе воспитания и обучения в техникуме. Курирует «Службу медиации». Социально – профилактическое направление
8.	Воспитатель общежития	1,75	Планирование и организация жизнедеятельности студентов, проживающих в общежитии. Социально – профилактическое направление
9.	Руководитель физвоспитания	1	Планирует организует проведение внеурочных мероприятий по физическому фоспитанию. Курирует «Спортивный Клуб «ФарТИТ»».

			Спортивное и здоровьесберегающее, гражданско-патриотическое направление
10.	Руководитель ОБЖ	1	Курирует «Юнармия», спасательный отряд «Высота». Гражданско-патриотическое направление
11.	Менеджер по связям с общественностью	1	Организация информационного сопровождения деятельности учреждения, курирование студенческого медиасообщества «МедиаБлок ТТИТ».
12.	Библиотекарь	1	Организация выставок, экскурсий, тематических вечеров. Гражданско-патриотическое направление, культурно-массовое
13.	Методист	2	Сопровождение студентов в конкурсах, курирование цикла внеурочных занятий «Россия – мои горизонты»
14.	Кураторы группы	~56	Воспитательная работа по всем направлениям в учебной группе Учебная группа

3.1.2 План повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания, психолого-педагогического сопровождения обучающихся разных категорий:

№	**Направление**	**Сроки**	**Количество**
1.	Профилактика правонарушений и безнадзорности, деструктивных проявлений среди обучающихся	Сентябрь – май/ежегодно	3 сотрудника
2.	Профилактика терроризма и экстремизма	Апрель-май /ежегодно	3 сотрудника
3.	Современные подходы к организации воспитательной деятельности	Сентябрь – май/ежегодно	2 сотрудника
4.	Грантовая поддержка	Февраль-апрель /ежегодно	2 сотрудника
5.	Работа с группой риска	Сентябрь – май/ежегодно	2 сотрудника
6.	Социально-педагогическое сопровождение студентов с инвалидностью	Сентябрь – май/ежегодно	2 сотрудника

3.1.3 Социальные партнеры

№	**Партнеры**	**Роль**
1.	ОГКУ «Центр социальной помощи семье и детям «Огонёк» г. Томска	Совместная реализация добровольческих проектов с волонтерским объединением техникума «Парламентеры добра»

2.	ОГАУК «Томская областная детско-юношеская библиотека»	Проведение образовательных игры, квизов, викторин, направленных на формирование уважительного отношения к историческому прошлому родной страны, народа, подвигам предков
3.	МАУ «Центр профилактики и социальной адаптации «Семья»»	Проведение профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни (включая психологическое здоровье)
4.	ОГАУК «Томский областной краеведческий музей им. М.Б. Шатилова»	Посещение выставок, экскурсий, программ студентами, в том числе в рамках проекта «Пушкинская карта». Приглашение сотрудников музей в качестве экспертов на локальные и региональные конкурсы по сохранению исторической памяти
5.	ООО «Элект»; ООО «Бизнес Формат»; ООО «Строительная компания ФорИнтерСтрой»; ООО Бизнес-акселератор «Энергия»; ООО «Контек-Софт»; ООО «Меркадо»; ООО «ай-Линк»; ООО «ТРАНСМАШ-ТОМСК»; ООО «Пучково-плазменные технологии»; МАОУ «Томский Хобби-центр»; ООО «Томика»; ООО «Стратегии Бизнес Инновации»; ООО «НПК «Техника дела»; ООО «ИКА»; ОА «Почта России»; ООО «Стар Альянс Томск»; ООО «Проектный центр»; Ассоциация «ИТК ИТЭ ТО»; ООО «РЕДЛАЙН»; ООО «Паравеб»; ООО «СОФИТ»; ООО «Научно производственное объединение «Техмашприбор»; ООО «Умный мир»; ООО «Завод ПСА «ЭлеСи»; ООО «ГеоСпэйс»; АО «НПЦ «Полюс»; ООО «Сибэдж»; ОГКУ «Информационно-Технический Центр Томской области»; ОАО «Манотомь»; ООО ТД «МИВАДО»; ООО «Энбисис»; ООО «Эдюкейшн Групп»; АО «НИИПП»;	– организация и проведение профориентационных мероприятий, экскурсий студентов техникума на предприятия г. Томска; – организация практической подготовки (учебная и производственная практика) с последующим трудоустройством выпускников, на основе договоров, в том числе и целевых; – реализация системы наставничества (закрепление наставников за студентами во время прохождения производственной практики); организация временной занятости студентов в период обучения с целью повышения их конкурентоспособности на рынке труда.

	ООО «Глобал Центр»; ООО «Ричмедиа»; ООО «УНФ-Т»; МАОУ ДО ДЮЦ «Звёздочка»; ООО «Спутник»; ОГКУ «Центр занятости населения города Томска и Томского района»; ООО «Профессионалы автоматизации»; ИП Антипов Д.А.; ООО «Белая Роза»; ИП МУСАЕВА Н.А.; АО «НПП «Радар ммс»; ООО «СТК-Инжиниринг»; АО «НПФ «Микран»; ООО «ЛЭМЗ-Т»; ИП Тищенко А.В.	

3.1.4 Управляющий совет ПОО

Управляющий совет техникума - коллегиальный орган, наделенный полномочиями по осуществлению управленческих функций в соответствии с положением и уставом.

Полномочия Совета:

– утверждает план развития техникума;
– принимает устав техникума, изменения и дополнения к нему;
– согласовывает программу развития техникума;
– согласовывает режим работы техникума;
– принимает решение о введении (отмене) единой в период занятий формы одежды (стиля одежды) обучающихся;
– содействует привлечению внебюджетных средств для обеспечения деятельности и развития техникума, утверждает направления их расходования;
– вносит предложения по составлению плана финансово-хозяйственной деятельности техникума;
– представляет интересы техникума в рамках своих полномочий в государственных, муниципальных, общественных и иных организациях;
– рассматривает жалобы и заявления участников образовательного процесса техникума;
– согласовывает распределение выплат и доплат работникам техникума из стимулирующего фонда;
– согласовывает Правила внутреннего трудового распорядка работников, Правила поведения обучающихся и иные локальные акты, в соответствии с установленной компетенцией.

Состав управляющего совета профессиональной образовательной организации ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»:

Статус	**Фамилия, имя, отчество**	**Место работы и занимаемая должность**
Председатель совета	Пудалов Максим Викторович	Директор ООО «Спутник»

Члены совета	Микляева Оксана Владимировна	Заместитель начальника департамента образования Томской области (Распоряжение ДПО ТО от 03.10.2023 № 548 «О внесении изменений в распоряжение Департамента профессионального образования Томской области от 02.03.2020 № 89»)
	Дедюхина Елена Валентиновна	Директор, Устав ОГБПОУ «ТТИТ», п.4.10.
	Долгих Галина Борисовна	Заместитель директора по ОВиБ, протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Самосватова Наталья Григорьевна	Заместитель директора по экономике протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Сафонов Вячеслав Валерьевич	Начальник хозяйственного отдела протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Коруз Лариса Владиславовна	Заведующая очным отделением, Председатель ПК протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Курочкин Виталий Евгеньевич	Заведующий отделением практического обучения протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Нестерович Александр Сергеевич	Мастер производственного обучения протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Слепухина Наталья Сергеевна	Преподаватель протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Фролова Татьяна Николаевна	Преподаватель протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Кузаков Дмитрий Алексеевич	Студент 624 гр., председатель Студенческого совета протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Шивырталов Андрей Михайлович	Руководитель Департамента Томской области Дирекция по МР Сибирь ООО «Почта Сервис» протокол общего собрания(конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023
	Петрова Анна Владимировна	Заведующая канцелярией, протокол общего собрания (конференции) работников и обучающихся от 29.12.2023

3.1.5 Органы студенческого самоуправления

Направления	**Описание**
Студенческое самоуправление	

Учебный	Занимается работой со старостами, проведением анализа качества образовательного процесса, разрешением конфликтных ситуаций https://vk.com/uchcomttit
Комитет наставников	Занимается реализацией проекта по наставничеству для первокурсников, ведут Школу наставников, наставники сопровождают студентов-первокурсников https://vk.com/nastavniki.ttit70
Волонтерский	Занимаются реализацией социально – значимых проектов, волонтерским сопровождением локальных, региональных и всероссийских событий; реализуют собственный проект «Огни сердец» https://vk.com/parlament_dobra
Студенческий медиацентр «МедиаБлок ТТИТ»	Информационное освещение локальных и региональных событий посредством выпуска плакатов, размещения информации в социальных сетях и т.д., фото и видеосопровождение мероприятий. Организация собственных проектов «Школа режиссеров», «Буква У» https://vk.com/media.ttit
Творчество	Организация творческих вечеров, концертов. В рамках направления существуют такие объединения, как танцевальная команда, Студенческий хор «Золотые голоса», команда КВН «Чертоги разума», «Музыкальный клуб»
Патриотический центр	Формирование и поддержка патриотического духа студентов системы профессионального образования. Организация (участие) мероприятий патриотической направленности
РДДМ «Движение Первых»	Общероссийское общественно-государственное движение. Участие в региональный, всероссийских и федеральных проектах. https://vk.com/rddm.tomtit.tomsk
Студенческие клубы и объединения	
Клуб озвучки «Арбуз»	Занимаются переводом иностранных мультфильмов
Клуб настольных ролевых игр «Rolling in Dice»	Играют в настольные игры различного типа, организуют перекрестные игры с обучающимися из других ПОО
Российский студенческий отряд «Память»	Осуществление деятельности линейного студенческого отряда, работы по восстановлению мемориального фонда и деревянного зодчества различных городских объектов
Служба Примирения	Организация примирительных встреч при добровольном согласии обеих сторон и в их интересах, разрешение конфликтных ситуаций
Юнармия	Участие в патриотических, военных, спортивных событиях разного уровня (локальный, региональный, всероссийский, федеральный). Еженедельное участие в Церемонии поднятия государственного флага РФ
Спортивный клуб «Фартит»	Участие в спортивных событиях разного уровня (локальный, региональный, всероссийский, федеральный). Организация спортивных событий для обучающихся техникума
Киберспортивный клуб «Enemy Slayer Team»	2 команды по игре в «CS:GO» и «Dota 2»

Студенческий спасательный отряд «Высота»	Проходят специальную подготовку для оказания квалифицированной помощи специальным службам при возникновении ЧС, участвуют в соревнованиях спортивно-спасательной направленности. Организуют тематические мероприятия по гражданской обороне для обучающихся техникума
Клубы «КВН» «Не баг, а фича», «Чертоги разума»	Систематические репетиционные занятия, участие в концертных программах техникума
Киноклуб «КиноКод»	Просмотры и коллективные обсуждения фильмов, изучение киноискусства
Клуб «Что? Где? Когда?»	Участие в интеллектуальных викторинах, в том числе от российского общества «Знание». Организация игр клуба на локальном уровне

3.1.6 Список кураторов

	Группа	**ФИО**
1 курс		
	731	Шипилина Татьяна Михайловна
	732	Кабикова Алина Владимировна
	733 пл	Бейм Павел Эдуардович
	431	Шишов Андрей Дмитриевич
	432	Лячина Елизавета Витальевна
	434	Поданёва Наталья Викторовна
	631	Смоляков Дмитрий Витальевич
	632	Бугаев Александр Сергеевич
	433 пл	Богатов Кирилл Валерьевич
	634 пл	Соловей Ольга Александровна
2 курс		
	721	Орехова Алена Сергеевна
	722	Брашеван Надежда Сергеевна
	724	Попова Наталья Васильевна
	421	Михайлов Максим Анатольевич
	422	Бакшеева Светлана Анатольевна
	423 пл	Сарычева Ольга Анатольевна
	424 пл	Петрова Елена Андреевна
	426 пл	Ашлапов Григорий Федорович
	621	Забусов Никита Александрович
	622	Слепухина Наталья Сергеевна
	623 пл	Лелик Михаил Сергеевич
	624	Нартова Татьяна Николаевна
3 курс		
	711	Ложников Никита Сергеевич
	712	Нартова Татьяна Николаевна
	714 пл	Тихонова Ольга Михайловна
	411	Фунтиков Михаил Николаевич
	412	Бакшеева Светлана Анатольевна

	413 /404	Комаров Алексей Сергеевич
	414 пл	Фролова Татьяна Николаевна
	612	Халфина Юлия Львовна
	611(3)	Неяскин Семён Александрович
4 курс		
	702 (4)	Воронин Виталий Вадимович
	402	Фролова Татьяна Николаевна
	602	Забродько Максим Владимирович
	604	Маюнова Анна Юрьевна

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

– Конституция Российской Федерации;

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»;

– Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях»;

– Национальный проект «Образование» (Федеральный проект «Молодые профессионал»),

– Перечень поручений Президента Российской Федерации от 06.04.2018 № ПР-580, п.1а;

– Перечень поручений Президента Российской Федерации от 29.12.2016 № ПР-2582, п.2б;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.21 №37 «Об утверждении методик расчета показателей Федеральных проектов национального проекта «Образование»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 г. n 519 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. n 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

– Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. n 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. N 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»

– Распоряжение Правительства РФ от 27 декабря 2018 г. № 2950-р «Об утверждении Концепции развития добровольчества (волонтерства) в РФ до 2025 года»;

– Закон Томской области от 12 августа 2013 года №149-ОЗ «Об образовании в Томской области»;

– Закон Томской области от 05.12.2008 N 245-ОЗ «О государственной молодежной политике в Томской области»;

– Постановление Администрации Томской области от 27.09.2019 № 345а «Об утверждении государственной программы «Развитие молодежной политики, физической культуры и спорта в Томской области»;

– Распоряжение Департамента профессионального образования Томской области от 17.06.2021 № 326 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах в системе образования Томской области Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р»;

– Распоряжение Департамента профессионального образования Томской области от 30.12.2020 № 638 «О внедрении Регламента воспитательной работы с обучающимися в учреждениях, подведомственных Департаменту профессионального образования Томской области»;

– Устав ОГБПОУ «ТТИТ»;

– Положение об отделении воспитательной работы ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/zyayt0ze.pdf;

– Положение о кураторстве ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/9n5g48ja.pdf;

– Положение о психолого-педагогической деятельности ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/ffgfyuo4.pdf;

– Положение о службе примирения ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/e3nk5v6h.pdf;

– Положение о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки студентов ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/wn89m3i8.pdf;

– Положение о студенческих общежитиях ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/tt34clp0.pdf;

– Положение о студенческом совете ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Положение об организации внеурочной деятельности в ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/r5fhuznp.pdf;

– Положение об организации профилактической работы в ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/vs5flvl0.pdf;

– Порядок применения к студентам и снятия со студентов мер дисциплинарного взыскания https://tomtit.tomsk.ru/viewer/vvbvcltv.pdf;

– Порядок учета студентов, нуждающихся в предоставлении места проживания в общежитии, и предоставления мест проживания в общежитиях ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/e8eki6fg.pdf;

– Правила внутреннего распорядка обучающихся ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/lo6uzffd.pdf;

– Правила проживания в студенческих общежитиях ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» https://tomtit.tomsk.ru/viewer/0hy3ab28.pdf;

– Положение о патриотической и музейно-просветительской деятельности в ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Положение о музее ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция менеджера по патриотической и музейно-просветительской деятельности ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция педагога-психолога ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция социального педагога ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция воспитателя ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция руководителя физического воспитания ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция заведующего библиотекой ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция педагога-организатора ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция заведующего отделением воспитательной работы ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»;

– Должностная инструкция заместителя директора по воспитательной работе ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий».

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, — обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия:

№	Наименование/направление работы	Описание
	Доступность учебных корпусов и общежитий техникума	Паспорт доступности учебный корпус на Герцена, 18 https://tomtit.tomsk.ru/viewer/9cfkv7hx.pdf
		Паспорт доступности общежития техникума, учебного корпуса техникума на Герцена, 18 строение 3 https://tomtit.tomsk.ru/viewer/bj50el71.pdf
		Паспорт доступности учебного корпуса техникума на Герцена, 18 строение 5 https://tomtit.tomsk.ru/viewer/9g8u92of.pdf
		Паспорт доступности общежития техникума на Котовского, 6 https://tomtit.tomsk.ru/viewer/fiqy64cu.pdf

	Специально оборудованные кабинеты	Специально оборудованных кабинетов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ, в техникуме не имеется. Обучение студентов с инвалидностью и с ОВЗ ведется на общих основаниях. Доступность учебных кабинетов - для студентов с инвалидностью по общим заболеваниям, нозологиям К, О, У и студентов с ОВЗ. Для студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата при организации образовательного процесса определяется учебное место в аудитории, соответствующее рекомендациям индивидуальной программы реабилитации или абилитации и комфортное для выполнения письменных и устных работ. Учебные аудитории оснащены интерактивными досками/панелями, мультимедийными средствами, оргтехникой, проекторами с экранами. Имеются электронные УМК, учебники на электронных носителях, разработаны электронные образовательные ресурсы для реализации дистанционного обучения. Рабочие места компьютерных классов оборудованы персональными компьютерами.
	Средства обучения и воспитания, приспособленные для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Специальных средств обучения и воспитания, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ (приборы, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты, учебно-наглядных пособия, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства) в техникуме не имеется. В целях проведения воспитательной работы, обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, наравне с остальными студентами, привлекаются к участию в работе органов студенческого самоуправления, других студенческих организациях и объединениях, участвуют в мероприятиях культурно-творческого характера, а также в общественно-значимых и просветительских мероприятиях. Доступность средств воспитания - для студентов с инвалидностью по общим заболеваниям, нозологиям К, О, У и студентов с ОВЗ. В конференц-зале, библиотеке и читальном зале установлены инфопанели, компьютеры,

		МФУ, экраны, проекторы, проведен интернет. В актовом зале и звукорежиссерской студии имеются инфопанель, компьютер, микшерный пульт, микрофоны, коммуникация, синтезатор, костюмы для творческих мероприятий, проведен интернет. В кабинете педагога-психолога (психолого-педагогическая поддержка) установлены компьютеры, МФУ, проведен интернет. Студенты, инвалиды и лица с ОВЗ, пользуются средствами обучения и воспитания на общих основаниях.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявления активной жизненной позиции обучающихся	
Индивидуальное портфолио	Структура: – Учебные достижения (копия зачетной книжки); – Личные достижения (документы, подтверждающие результаты участия в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, смотрах, выставках и т.д.); – Внеучебная деятельность (документы, подтверждающие участие в общественной жизни техникума, системы СПО, региона, грамоты, благодарственные письма и т.д.).
Групповое портфолио	В рамках проведения локального конкурса «Лучшая группа ТТИТ»: – Абсолютная успеваемость; – Качественная успеваемость; – Участие в субботниках; – Участие группы в спортивных соревнованиях, спортивно-массовых мероприятиях; – Участие группы в мероприятиях патриотической направленности; – Участие группы в экскурсиях, выставках, походы в театры (в рамках реализации проекта «Пушкинская карта»); – Доля активных участников студенческого самоуправления (в том числе первичного отделения «Движение Первых»); – Доля студентов, состоящих на профилактических учетах; – Участие группы в качестве организатора различных общетехникумовских мероприятий.
Формы	
Награждаются грамотой	– Обучающиеся 1-4 курсов за конкретные достижения, связанные с успехами в учебной, спортивной, общественной, научной, исследовательской, творческой деятельности;

	– Обучающиеся 1-4 курсов, принимавшие систематическое участие в организации и проведении событий (конкурсы, соревнования, олимпиады, смотры, выставки) на протяжении учебного года; – Родители, оказавшие большую помощь и поддержку в организации мероприятий в техникуме.
Помещение на доску почета	Размещаются фотографии обучающихся, достигших в завершившемся учебном периоде (семестре) значительных успехов: отличников учебы, победителей и призёров региональных, федеральных, национальных этапов конкурсов, конференций, соревнований.
Материальное стимулирование	Регламентируется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки студентов ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий» от 23.10э.2019 №537 (в редакции приказов директора техникума от 27.01.2023 №50, от 21.07.2023 №344): Основаниями выплаты могут являться: – Особые успехи в учебе; – Участие в научно-исследовательской деятельности; – Участие в спортивных соревнованиях различного уровня; – Активная общественная работа в техникуме; – Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах, фестивалях, викторинах, выставках различного профиля и различного уровня. Выплачивается при наличии экономии стипендиального фонда, не превышающим десяти процентов стипендиального фонда, на основании приказа директора техникума, в размере от 100 до 3000 рублей. Размер поощрительной выплаты студенту определяется в каждом отдельном случае директором техникума.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

Основные направления анализа воспитательного процесса: анализ условий воспитательной деятельности, анализ состояния воспитательной деятельности.

Анализ деятельности осуществляется по следующим показателям:

Анализ условий воспитательной деятельности	
Показатели	**Целевые индикаторы**
Кадровое обеспечение воспитательной деятельности	
Студенческие объединения, кружки. секции	

Взаимодействие с социальными партнерами по организации воспитательной деятельности	
Предметно-пространственная среда ПОО	

Анализ состояния воспитательной деятельности				
Перечень проводимых в образовательной организации мероприятий и реализованные проекты (степень вовлеченности обучающихся)				
Мероприятие, проект	Уровень	Общее количество участников	Доля студентов от общего количества участников, занявших призовые места (%)	

Анализ состояния воспитательной деятельности			
Перечень объединений (степень вовлеченности обучающихся и преподавателей)			
Наименование объединения	Уровень	Общее количество участников от общего количества обучающихся/ преподавательского состава	Динамика

Анализ состояния воспитательной деятельности				
Перечень конкурсов				
Конкурс	Уровень	Общее количество участников	Доля студентов от общего количества участников, занявших призовые места (%)	Динамика

Анализ состояния воспитательной деятельности		
Профилактика		
Вид профилактического учета/контроля	Количество обучающихся, состоящих на профилактическом учете/контроле	Динамика

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОГБПОУ «ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
на 2024-2025 учебный год

г. Томск, 2024

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОГБПОУ «ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
на 2024-2025 учебный год

№	Модуль	Курсы, группа	Сроки	Ответственные
1.	**Образовательная деятельность**			
1	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Кураторы 1-4 курсов	Еженедельно	Кураторы 1-4 курсов, советник директора по ВР
2	Проведение внеурочных занятий «Россия – мои горизонты»	Кураторы 1-4 курсов	Еженедельно	Кураторы 1-4 курсов, методисты
3	Разработка обучающимися собственного бизнес-плана в рамках дисциплины «Основы предпринимательства»	1-3 курсы	Сентябрь-май	Преподаватели дисциплины «Основы предпринимательства»
4	Открытый урок «Учиться. Просто — инвестиции»	1-3 курсы	Ноябрь — декабрь	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
5	Повторное тестирование обучающихся первого курса по финансовой грамотности	1-3 курсы	Декабрь	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
6	Просмотр тематических фильмов про выдающихся Предпринимателей	1 - 4 курс	Январь	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
7	Участие в Региональной проекте «Школа предпринимательских навыков»	1 - 4 курс	Март	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
8	Участие в Региональной акции «Неделя с работодателем»	1 - 4 курс	Апрель	Заведующий отделением практического обучения

9	Квиз, посвященный дню Российского предпринимательства	1 - 4 курс	Май	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
2.	**Кураторство**			
1	Систематическая работа с родителями (см. модуль «Взаимодействие с родителями»)	Кураторы 1-4 курсов, всех специальностей	Еженедельно	Кураторы 1-4 курсов
2	Мониторинг социальных сетей обучающихся, с целью выявления деструктивного контента	1 - 4 курс	Ежедневно (отчет ежемесячно)	Кураторы 1-4 курсов
3	Мониторинг на выявление обучающихся, употребляющих табачную продукцию	1 - 4 курс	Ежедневно (отчет ежемесячно)	Кураторы 1-4 курсов
4	Мониторинг успеваемости и посещаемости обучающихся	1 - 4 курс	Ежедневно (отчет ежемесячно)	Кураторы 1-4 курсов
3.	**Наставничество**			
1	Мероприятия по модели «Студент-работодатель» в модуле «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство», «Социальное партнерство и участие работодателей»	1 - 4 курс	Сентябрь - июнь	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ, преподаватели
2	Мероприятия по модели «Студент-преподаватель» в модуле «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»	1 - 4 курс	Сентябрь - июнь	Руководитель ЦСК, преподаватели
3	Собрание наставников «Студент-студент»	2-3 курс	Раз в две недели	Педагог-организатор
4	Сопровождение наставниками-студентами первокурсников на Торжественном мероприятии, посвящённом Дню знаний	1-3 курс	01.09.2024	Педагог-организатор
5	Адаптационные мероприятия в закрепленных студенческих группах	1-3 курс	01.09.2024-30.09.2024	Педагог-организатор

6	Работа студентов-наставников в группах	1-3 курс	1.09.2024-31.12.2024	Педагог-организатор
7	Конкурс «Лучший наставник ТТИТ – 2024»	2-3 курс	18.12.2024 - 28.12.2024	Педагог-организатор
8	Региональный этап Всероссийской национальной Премии «Студент года - 2024»	2-3 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
9	Школа наставников	1-3 курс	01.02.2025-30.05.2025	Педагог-организатор
4.	**Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации**			
1	Поднятие флага РФ; Исполнение гимна РФ	1-4 курс	Еженедельно по понедельникам в течение года	Советник директора по ВР, Кураторы групп
2	Праздничное мероприятие «День знаний» (концерт)	1-4 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
3	День солидарности в борьбе с терроризмом (митинг)	1-4 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
4	Региональное мероприятие День Томича (парад, флэшмоб)	1-2 кур	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Конкурс-фестиваль студенческих талантов «Восьмая нота» (концерт)	1-4 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
6	Региональный проект «Активатор» (знакомство с ФП Молодежного центра СПО)	1 курс	Сентябрь	Педагог-организатор
7	День окончания Второй мировой войны: Тематические уроки	1-2 курс	04.09-06.09.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
8	День солидарности в борьбе с терроризмом: - Акция-митинг памяти жертв террористических актов	1-4 курс	02.09-03.09.2024	Менеджер по ПиМПД, Педагог-организатор, кураторы, студенты-наставники

9	День воинской славы России: День Бородинского сражения русской армии под командованием М. И. Кутузова с французской армией (1812 год): - Тематические уроки	1-2 курс	08.09.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
10	Международный день распространения грамотности: - Тематические уроки русского языка	1 курс	08.09.2024	Преподаватели русского языка и литературы
11	День воинской славы России: День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год): - Тематические уроки	1-2 курс	21.09.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
12	Региональная акция-квест «Территория согласия»	1-2 курс	Сентябрь	Педагог-организатор Тетерин П.К.
13	День памяти святого благоверного князя Александра Невского, экскурсия в собор	1 курС	12.09-13.09.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
14	День среднего профессионального образования. Мероприятия к Дню среднего профессионального образования: - Экскурсия по виртуальному музею ТТИТ -Экскурсии в музеи ПОО системы СПО	1-4 курс	30.09-05.10. 2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, кураторы, педагог-организатор
15	Открытие патриотического фестиваля "Путь на Олимп 2024-2025" в СПО Томской области	1-4 курс	Октябрь	Менеджер по ПиМПД
16	Встреча-знакомство менеджера по ПиМПД с обучающимися 1 курса, рассказ о музейно-патриотической работе в техникуме, о виртуальном музее ТТИТ, о проекте «Бессмертный полк ТТИТ», привлечение активных обучающихся к музейно-патриотической работе.	1-4 курс	Октябрь	Менеджер по ПиМПД

17	210 лет со дня рождения русского поэта и драматурга Михаила Юрьевича Лермонтова (1814-1841).	1-4 курс	15.10.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели литературы
18	День памяти жертв политических репрессий: - Коллективные кинопросмотры и обсуждение тематического фильма - Посещение Мемориального музея «Следственная тюрьма НКВД»	1-4 курс	28.10-30.10.2024	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп
19	Концерт ко Дню учителя	1-4 курс	Октябрь	Педагог-организатор
20	Посвящение в студенты (творческие задания, концерт)	1-4 курс	Октябрь	Педагог-организатор
21	Межрегиональный фестиваль творчества лиц с ограниченными возможностями здоровья «Мир без границ»	1 курс	Октябрь	Педагог-организатор
22	Региональная школа «Могу. Умею. Практикую»	1 курс	Октябрь	Педагог-организатор
23	Региональный Фестиваль-конкурс «Окно в мир»	1 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
24	Региональный конкурс стихов «Родина любимая моя» в рамках Макарьевских чтений	2 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
25	Региональный конкурс художественного чтения на патриотическую тематику в рамках Регионального фестиваля «Путь на Олимп»	2 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
26	Региональный конкурс «Голос – СПО»	2 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
27	Региональный конкурс песен «Богоносная Россия» в рамках Макарьевских чтений	2-4 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
28	Историческая интеллектуальная игра, посвященная истории российской государственности	1-4 курс	Ноябрь	Менеджер по ПиМПД
29	Макариевские образовательные чтени. Участие в конкурсных мероприятиях Чтений:	1-4 курс	Ноябрь	Менеджер по ПиМПД педагог-организатор

	- региональный конкурс чтецов «Родина любимая моя» - региональная научно-историческая игра «Неизвестная Россия»			
30	Встреча с представителем РПЦ, посвященная Дню народного единства	1-4 курс	01.11-05.11.2024	Менеджер по ПиМПД
31	День народного единства: - Тематические уроки истории; - Квиз «Россия. Родина #Мы едины»	1-4 курс	01.11-04.11.2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, зав. библиотекой
32	Региональный фестиваль национальной культуры «На волне дружбы»	1-4 курс	Ноябрь	Педагог-организатор
33	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России: - Трансляция тематических роликов на инфопанели в местах массового пребывания обучающихся. - Размещение информации о Дне памяти на странице техникума в соцсети ВК; - Встреча с ветераном внутренних органов РФ	1-4 курс	08.11-13.11.2024	Менеджер по ПиМПД
34	День Государственного герба Российской Федерации: - Тематическая выставка в библиотеке техникума; - Тематические уроки истории	1-4 курс	28-29.11. 2024	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп, зав. библиотекой
35	Всероссийская просветительская акция «Военно-патриотический диктант»	1-4 курс	Ноябрь-декабрь 2024	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп
36	Региональный конкурс экскурсоводов ПОО Томской области	1-4 курс	Ноябрь-март	Менеджер по ПиМПД

37	Региональный патриотический проект «Мы этой памяти верны»	1-4 курс	Декабрь	Педагог-организатор
38	День Неизвестного солдата: -Посещение тематической страницы виртуального музея ТТИТ, посвященной Дню Неизвестного солдата. - Трансляция тематических роликов на инфопанели в местах массового пребывания обучающихся - Размещение информации о Дне памяти на странице техникума в соцсети ВК	1-2 курс	02.12-03.12.2024	Менеджер по ПиМПД
39	День Героев Отечества: - Встреча с ветераном Вооруженных Сил РФ	1-2 курс	09.12.2024	Менеджер по ПиМПД
40	Международная акция «Тест по истории Великой Отечественной войны»	1-2 курс	Декабрь	Менеджер по ПиМПД
41	День Конституции Российской Федерации: - Тематическая выставка в библиотеке; - Тематические уроки обществознания - Квиз ко Дню Конституции РФ - Трансляция тематических роликов на инфопанели в местах массового пребывания обучающихся - Размещение информации о Дне памяти на странице техникума в соцсети ВК	1-4 курс	11.12-16.12. 2024	Менеджер по ПиМПД, преподаватели обществознания; зав. библиотекой
42	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации: -Трансляция тематических роликов на инфопанели в местах массового пребывания обучающихся;	1-4 курс	12.12.2024	Менеджер по ПиМПД

	- Размещение информации о Дне принятия Федеральных конституционных законов на странице техникума в соцсети ВК			
43	Региональный фестиваль-конкурс творческой молодежи и студентов «Молодежный формат»	2 курс	Декабрь	Педагог-организатор
44	Региональный конкурс художественного чтения «Рождественская звезда»	2 курс	Декабрь	Педагог-организатор
45	Региональный Фестиваль национальных культур «Студенты на волне дружбы» в рамках Регионального фестиваля «Путь на Олимп»	1-2 курс	Декабрь	Педагог-организатор
46	Региональный Фестиваль Межкультурных коммуникаций «Путешествие в Рождество»	2 курсС	Декабрь	Педагог-организатор
47	Региональный фотоконкурс «Томск православный» в рамках Макарьевских чтений	2 курс	Декабрь	Педагог-организатор
48	Новогодний праздник (концерт, дискотека)	1-4 курс	Декабрь	Педагог-организатор
49	День воинской славы России. Полное снятие блокады г. Ленинграда (1944): - Тематические уроки - Коллективные кинопросмотры тематических фильмов	1-2 курс	27.01.2025	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
50	Региональный фестиваль «Студенческая весна» в СПО	1-4 курс	Январь-апрель	Педагог-организатор
51	День воинской славы России. Разгром советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943): -Тематические уроки - Коллективные кинопросмотры тематических фильмов	1-2 курс	02.02.2025	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории

52	Встреча с представителями религиозных конфессий	1-2 курс	Февраль-март	Менеджер по ПиМПД
53	Мероприятия проекта «Без срока давности»: - Региональный этап Всероссийского конкурса сочинений «Без срока давности» - Региональный этап Всероссийского конкурса исследовательских проектов «Без срока давности» - Региональный этап Всероссийского фестиваля музейных экспозиций образовательных организаций	1-2 курс	Февраль-март	Менеджер ПиМПД, кураторы групп
54	Региональный конкурс творческих студенческих работ «Память поколений: СПО вчера, сегодня, завтра»	1-2 курс	Февраль	Оргкомитет конкурса
55	Региональный фестиваль песен на иностранном языке	1-2 курс	Февраль	Педагог-организатор
56	Всероссийская военно-патриотическая акция «Письмо защитнику Отечества	1-2 курс	Февраль	Менеджер по ПиМПД
57	День защитников Отечества: - Поздравительная акция от студсовета для обучающихся и сотрудников ТТИТ; - Праздничный концерт -Фестиваль военной песни	1-2 курс	21.02.-22.02.2025	Менеджер по ПиМПД Педагог-организатор Кураторы
58	Региональный конкурс социальной рекламы против употребления никотино-содержащей продукции «Моя позиция»	1-2 курс	Февраль	Менеджер по связям с общественностью
59	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	1-3 курс	Март-ноябрь	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп
60	Региональный гражданско-патриотический квест "Действуй"	1-4 курс	Март-апрель	Менеджер по ПиМПД

61	Региональный Арт - фестиваль «И помнит мир спасенный…»	1-4 курс	Март	Педагог-организатор
62	Концерт в честь Международного женского дня 8 марта	1-4 курс	Март	Педагог-организатор
63	Региональный Фестиваль патриотической песни «Виктория» в рамках Регионального фестиваля «Путь на Олимп»	2-4 курс	Март	Педагог-организатор
64	День воссоединения Крыма с Россией: - Тематические уроки истории, обществознанию, ОБЖ «Крым: путь на Родину»	1-4 курс	15.03.-16.03.2025	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории
65	Региональный конкурс фотографического искусства «Широка страна моя родная!»	1-2	Апрель	Педагог-организатор
66	Патриотическая акция памяти «Бессмертный полк ТТИТ»: - Сбор материалов о фронтовиках, родственниках обучающихся и сотрудников ТТИТ для увековечивания и размещения на странице постоянной экспозиции виртуального музея на сайте техникума	1-4 курс	Апрель- май	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп
67	Открытая региональная студенческая военно-патриотическая конференция «Судьбы, опаленный войной»	1-2 курс	Апрель	Менеджер по ПиМПД, кураторы групп
68	День единых действий проекта «Без срока давности». День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны: -Тематические уроки истории на основе материалов сайта «Без срока давности»	1-2 курс	Апрель	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, кураторы групп
69	Военно-патриотическая конференция «Война. Победа. Память»	1-2 курс	Апрель	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, кураторы групп

70	Региональный фотоконкурс «Широка страна моя родная» в рамках Регионального фестиваля «Путь на Олимп»	2-3 курс	Апрель-май	Педагог-организатор
71	Концерт патриотической направленности в честь Дня Победы	1-4 курс	Май	Педагог-организатор
72	Региональный историко-краеведческий проект - Исторический марафон	1-2 курс	Май-июнь	Менеджер по ПиМПД
73	Дни славянской письменности и культуры: - Просветительские лекции и беседы, посещение официальных выездные мероприятий Дней славянской письменности и культуры – Встреча со священнослужителем РПЦ - Посещение музея Томской духовной семинарии, посещение храмов г. Томска	1-2 курс	Апрель-май	Менеджер ПиМПД, преподаватели истории, кураторы
74	День Победы: -флешмоб (участники выстраиваются в живую фигуру, символизирующую Победу); - Праздничный концерт; - Акция "Окна Победы" - Размещение материалов о фронтовиках, родственниках студентов ТТИТ на странице постоянной экспозиции виртуального музея на сайте техникума в рамках патриотической акции памяти «Бессмертный полк ТТИТ»; - тематическая выставка в библиотеке; - Участие в митинге на Южном мемориальном кладбище; - Возложение цветов к памятнику тружеников тыла и детям войны;	1-4 курс	06.05.-09.05.2025	Зам. директора по ВР, менеджер по ПиМПД, кураторы групп, педагог-организатор, преподаватели истории, преподаватель ОБЖ, воспитатели общежития, зав. библиотекой

	- Неделя военного кино; - Тематические уроки, посвященные Дню Победы			
75	Концерт ко Дню России	1-4 курс	Июнь	Педагог-организатор
76	Мероприятия ко Дню России: Фотоконкурс «Широка страна моя родная»	1-3 курсы	Июнь	Педагог-организатор
77	День молодежи	1-3 курсы	Июнь	Педагог-организатор
78	Закрытие патриотического фестиваля «Путь на Олимп 2024-2025» в СПО Томской области	1-4 курс	Июнь	Менеджер по ПиМПД, преподаватели физкультуры
79	День России: - Праздничный концерт; - Фотоконкурс «Россия, Томск, Техникум, Молодежь»; - Акция «Окна России»	1-4 курс	10.06-13.06 2025	Менеджер по ПиМПД, Педагог-организатор Воспитатель общежития преподаватели физкультуры
80	Международная акция «Свеча памяти»	1-4 курс	16.06-22.06. 2025	Менеджер по ПиМПД
81	День памяти и скорби: - Посещение Южного мемориального кладбища, возложение цветов к памятнику погибшим воинам; - Литературная композиция (чтение патриотических стихов), посвященная Дню памяти и скорби; - Коллективные кинопросмотры документальных фильмов - Тематическая выставка в библиотеке техникума; - Посещение тематической музейной выставки «Чтобы помнили» Томского областного краеведческого музея	1-4 курс	17.06-22.06.2025	Менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, педагог-организатор., зав. библиотекой, воспитатели общежития

5.	**Организация предметно-пространственной среды**			
1	Формирование информационной повестки стенда советника директора по воспитанию	1-4 курс	Ежемесячно	Советник директора по воспитанию
2	Формирование информационной повестки стенда общества «Знание»	1-4 курс	Ежемесячно	Советник директора по воспитанию
3	Выставочная работа в библиотеке	1-4 курс	в соответствии с Единым календарем образовательных событий / ежемесячно	Зав. библиотекой
4	Обновление справочных материалов о МСП, социально-психологической поддержке, психолого-педагогической поддержке	1-4 курс	Ежемесячно	Педагог-психолог, социальный педагог
5	Обновление материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области	1-4 курс	В течение года	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ, советник директора по ВР
6	Размещение справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы	1-4 курс	В течение года	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ
6.	**Взаимодействие с родителями (законными представителями)**			
1	Ведение родительского чата	Родители 1-4 курса	Ежедневно	Советник директора по воспитанию
2	Информирование родителей (законных представителей) об академической успеваемости, успехах и проблемах обучающегося, их положения в студенческой группе, о жизни группы в целом	Родители 1-4 курса	Ежемесячно/ По запросу	Кураторы групп
3	Подготовка и размещение памяток по профилактике правонарушений и антиобщественных действий для родителей (законных представителей)	Родители 1-4 курса	По отдельному плану	Педагог-психолог, социальный педагог, менеджер по связям с общественностью, советник директора по ВР

4	Участие родителей в торжественном мероприятии «День знаний»	Родители 1-2 курса	Сентябрь	Педагог-организатор
5	Проведение родительских собраний	Родители 1-2 курса	Октябрь, январь	Зам. директора по ВР, зав. отделением ВР, советник директора по ВР, кураторы групп
6	Привлечение родителей к мероприятиям в рамках празднования Дня народного единства	Родители 1-2 курса	Ноябрь	Советник директора по воспитанию, кураторы групп
7	Привлечение родителей в качестве экспертов в оценивании творческих работ ко Дню Конституции	Родители 1-2 курса	Декабрь	Советник директора по воспитанию
8	Школа для родителей «Профилактика компьютерной зависимости»	Родители 1-4 курса	Декабрь	Педагог-психолог
9	Проведение родительских собраний	Родители 1-2 курса	Январь	Зам. директора по ВР, зав. отделением ВР, советник директора по ВР, кураторы групп
10	Привлечение родителей к мероприятиям в рамках празднования Дня защитника Отечества	Родители 1-2 курса	Февраль	Советник директора по воспитанию, кураторы групп, преподаватели физической культуры
11	Привлечение родителей к мероприятиям в рамках празднования Международного женского Дня	Родители 1-2 курса	Март	Советник директора по воспитанию, кураторы групп, преподаватели физической культуры
12	Мероприятие для родителей. Лекторий «Подросток и труд»	Родители 1-2 курса	Март	Советник директора по воспитанию
13	Мероприятие для родителей. Лекторий «Мой ребенок меня не слышит»	Родители 1-2 курса	Апрель	Советник директора по воспитанию
14	Родительский лекторий (дистанционный формат) «Обеспечение безопасности детей в Интернет-пространстве, недопущение вовлечения несовершеннолетних через социальные сети в преступную деятельность»	Родители 1-3 курса	Апрель	Педагог-психолог

15	Мероприятие для родителей «Психолого-педагогические особенности старших подростков»	Родители 1-2 курса	Май	Советник директора по воспитанию
16	Мероприятие для родителей. Лекторий «Психология юношеской дружбы»	Родители 1-2 курса	Май	Советник директора по воспитанию
17	Мероприятие для родителей. Лекторий «Что такое характер и как он формируется у подростка?»	Родители 1-2 курса	Июнь	Советник директора по воспитанию
18	Привлечение родителей к мероприятиям в рамках празднования Международного дня русского языка (Пушкинский День)	Родители 1-2 курса	Июнь	Советник директора по воспитанию, кураторы групп, преподаватели русского языка и литературы
7.	**Самоуправление**			
1	Торжественное мероприятие, посвящённое Дню знаний	1-4 курс	02.09.2024	Педагог-организатор
2	Квест «Будем знакомы!»	1 курс	07.09.2024	Зам. директора по ВР, Зав. отделением ВР. Педагог-организатор
3	Региональный флешмоб под Гимн РФ	1-3 курс	02.09.2024	Педагог-организатор
4	Мероприятия, посвященных Международному дню распространения грамотности Просветительская акция «Шпаргалка»	1-3 курс	08.09.2024	Педагог-организатор
5	День программиста	1-4 курс	12.09.2024	Педагог-организатор
6	Собрание волонтёров Собрание старым составом для утверждения кол-ва активистов	1-4 курс	07.09.2024	Педагог-организатор
7	Выбор студенческого актива учебных групп	1 курс	Сентябрь	Кураторы групп
8	Отборочный этап Национального Чемпионата «Абилимпикс»	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор

	В рамках помощи в организации и проведении Чемпионата формируется волонтёрский штаб Чемпионата			
9	Совещание Студенческого совета с Администрацией ПОО	2-4 курс	09.09.2024	Педагог-организатор
10	Локальная школа актива Школа для нового набранного состава в студенческий совет и волонтёрскую организацию	1-2 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
11	День самоуправления Студенты берут на себя роль сотрудников техникума. В честь дня профессионально-технического образования Томской области	2-4 курс	05.10.2024	Педагог-организатор
12	«Активатор» Знакомство первокурсников с флагманскими программами СПО	1 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
13	Региональный этап премии «Студент года - 2024»	2-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
14	День учителя Оригами для педагогов	2-4 курс	05.10.2024	Педагог-организатор
15	Локальная школа актива Школа для нового набранного состава в студенческий совет и волонтёрскую организацию	1-2 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
16	Школа старост	1 курс	01.10.2024-30.10.2024	Педагог-организатор
17	Неделя борьбы с курением Акция «Меняем сигарету на конфету»	1-4 курс	15.10.24	Педагог-организатор
18	Выезд в приют для бездомных животных «Добрые руки» в Новомихайловке Помощь сотрудникам приюта в уходе за бездомными животными, строительство вольеров	1-4 курс	15.10.2024	Педагог-организатор

19	Реализация проекта «Огни сердец» Выезд в центр Огонёк	1-4 курс	Октябрь	Педагог-организатор
20	Акция по сбору макулатуры «Спаси дерево»	1-4 курс	Октябрь	Педагог-организатор
21	Собрание студенческого совета с директором ТТИТ	1-4 курс	Октябрь	Педагог-организатор
22	Волонтёрское сопровождение Регионального чемпионата «Молодые профес-сионалы»	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
23	Региональная школа актива Школа среди всех ПОО	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
24	Региональная школа старост	1 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
25	Круглый стол «Я – студент ТТИТ»	1-4 курс	01.11.2024-28.02.2025	Педагог-организатор
26	Проведение киберспортивного турнира	1-4 курс	01.11 -01.12.2024	Педагог-организатор
27	Региональный конкурс «ТОП – 84» СПО ТО	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
28	Региональный конкурс «Томск молодой»	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
29	Российская национальная Премия «Студент года»	2-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
30	Региональная школа актива Школа среди всех ПОО	1-2 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
31	Итоговое собрание студенческого совета Подведение итогов семестра	1-4 курс	20.12-25.12.2024	Педагог-организатор
32	Международный день инвалидов Реализация проекта «Огни сердец»	1-4 курс	02.12.2024	Педагог-организатор
33	День добровольца Мероприятия, посвящённые дню добровольца	1-4 курс	05.12.2024	Педагог-организатор
34	Региональная Школа волонтёров Обучение новых участников добровольческого движения ПОО в СПО	1-2 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор

35	Инфопалатка по профилактике употребления никотино-содержащей продукции	1-4 курс	15.12.2024	Педагог-организатор
36	Инфопалатка по профилактике заболеваемости ВИЧ и СПИД	1-4 курс	22.12.2024	Педагог-организатор
37	Итоговое собрание студенческого совета Подведение итогов семестра	1-4 курс	20.12-25.12.2024	Педагог-организатор
38	Итоговое собрание Флагманских программ СПО в честь окончания года Подведение итогов, награждение студентов	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
39	Итоговое собрание волонтёрской организации Подведение итогов, награждение волонтёров	1-4 курс	25.12.2024	Педагог-организатор
40	Выборы председателя Студсовета	1-4 курс	14.02.2024	Педагог-организатор
41	«День защитника отечества»	1-4 курс	22.02.2024	Педагог-организатор
42	День ИТ-специалистов Проведение киберспортивного турнира	1-4 курс	28.02.2024	Педагог-организатор
43	Инфопалатка по профилактике потребления ПАВ Информирование студентов о вреде потребления ПАВ	1-4 курс	16.02.2025	Педагог-организатор
44	Региональный проект «Протяни руку помощи»	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
45	Выезд в приют для бездомных животных «Добрые руки» в Новомихайловке Помощь сотрудникам приюта в уходе за бездомными животными, строительство вольеров.	1-4 курс	Февраль	Педагог-организатор

46	Организация обучающимися анкетирования по оценке качества образования, оценке воспитательной деятельности	1-4 курс	Февраль	Педагог-организатор
47	Реализация проекта «Огни сердец» Выезд в центр Огонёк	1-4 курс	Февраль	Педагог-организатор
48	Региональный проект «Экологика» Сбор крышек и макулатуры.	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
49	Проект развития волонтёрского движения в молодёжной среде «Город добрых дел» - помощь социально-незащищенным гражданам и гражданам, оказавшимся в тяжелой жизненной ситуации (помощь бытового характера: расчистка территорий частных домов от снега, домашняя уборка, перестановка мебели, покраска потолков, стен и т.д. Сопровождение во время прогулок, помощь на приусадебных участках: посадка, поливка, прополка грядок и т.д.); - помощь в проведении общегородских спортивных, праздничных и массовых мероприятий; - помощь в реализации проектов социально-благотворительных фондов и организаций	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
50	Поздравление с 8 марта	1-4 курс	08.03.2025	Педагог-организатор
51	Собрание студенческого совета с директором ТТИТ	1-4 курс	17.03.2025	Педагог-организатор
52	Международный день борьбы с депрессией Проведение различных акций по профилактике возникновения депрессии	1-4 курс	24 .03.2025	Педагог-организатор

53	Собрание студенческого совета с директором ТТИТ	1-4 курс	25.03.2025	Педагог-организатор
54	Инфопалатка по сортировке и переработке мусора Информирование студентов зачем и как правильно перерабатывать мусор	1-4 курс	13.04.2025	Педагог-организатор
55	Реализация проекта «Огни сердец» Выезд в центр Огонёк	1-4 курс	28.04.2025	Педагог-организатор
56	Фестиваль «СтудФест»	1-2 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
57	«Российская студенческая весна»	1-4 курс	По графику ДПО	Педагог-организатор
58	Конкурс «Лучший студент ТТИТ»	1-4 курс	1.04.2025-30.04.2025	Педагог-организатор
59	Акции ко дню Победы Проведение различных акций, напоминающих о великих событиях в истории нашей страны	1-4 курс	01.05.2025- 09.095.2025	Педагог-организатор
60	Региональный слёт волонтёров СПО Томской области	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
61	Итоговое собрание Волонтёрских организаций СПО в честь окончания года Подведение итогов, награждение волонтёров	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
62	Волонтёрское сопровождения Бала Краснодипломников	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
63	Акции ко дню Победы Проведение различных акций, напоминающих о великих событиях в истории нашей страны	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
64	Конкурс на звание лучшей студенческой учебной группы	1-4 курс	01.05.2025-30.05.2025	Педагог-организатор
65	Собрание студенческого совета с директором ТТИТ	1-4 курс	19.05.2025	Педагог-организатор
66	Кадровая школа (слёт ССУ)	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор

67	Итоговое мероприятие Студенческого совета Подведение итогов о прошедшей работе, формирование планов на следующий учебный год	1-4 курс	По графику МЦ	Педагог-организатор
68	День России	1-4 курс	12.06.2024	Педагог-организатор
8.	**Профилактика и безопасность**			
1	Организация экскурсии по городу, разъяснение Правил проживания в общежитии, правил поведения на улицах города (КОАП ТО)	1 курс, все специальности	04.09.2024-11.09.2024	Наставники групп, воспитатели общежитий
2	Проведение тренинга на знакомство для студентов, проживающих в общежитии «Будем знакомы»	Студенты, проживающие в общежитии	04.09.2024-11.09.2024	Педагог-психолог
3	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	19.09.2024	Педагог-психолог
4	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	Сентябрь	Педагог-психолог
5	Тематические уроки «Действия при возникновении экстремальных и опасных ситуаций в местах массового пребывания людей»	1 - 4 курс	Сентябрь	Преподаватель ОБЖ
6	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	1 - 4 курс	Сентябрь	Специалист по охране труда, кураторы групп
7	Проведение инструктажа студентов «Действия студентов и сотрудников при угрозе террористических актов в здании ОО и прилегающей территории» (инструкция № 207)	1 - 4 курс	Сентябрь	Кураторы групп
8	Проведение инструктажа студентов «Действия студентов при угрозе террористических актов	1-3 курс	Сентябрь	Кураторы групп

	в здании ОО и прилегающей территории» (инструкция № 207)			
9	Подготовка и размещение памяток по профилактике правонарушений и антиобщественных действий для студентов и родителей (законных представителей) по профилактике проявлений экстремизма.	1 - 4 курс	Сентябрь	Педагог-психолог, социальный педагог, менеджер по связям с общественностью
10	Тренинговые занятия, направленные на адаптацию первокурсников и на сплочение студенческого коллектива	1 курс	Сентябрь	Педагог-психолог, куратор, наставники
11	Дебаты по формированию антитеррористического сознания	1-3 курс	Сентябрь	Социальный педагог, менеджер по ПиМПД, преподаватели истории, кураторы групп
12	Подготовка и размещение памяток по профилактике правонарушений и антиобщественных действий для студентов и родителей (законных представителей) по профилактике проявлений экстремизма.	1 - 4 курс	28.08.2024	Педагог-психолог, социальный педагог, менеджер по связям с общественностью
13	Профилактическая встреча представителей ГИБДД со студентами	1 - 4 курс	Октябрь	Специалист по охране труда
14	Кураторские часы «О запрете курения, о вреде курения и ответственности за курение»	1 - 4 курс	Октябрь	Кураторы групп
15	Тематическая беседа со студентами «Кибербуллинг. Кибербезопасность»	1 - 4 курс	Октябрь	Преподаватели ИКТ
16	Тематическое занятие «Компьютерная зависимость: как понять зависим ли ты и что с этим делать? »	1 курс	Октябрь	Советник директора по воспитанию
17	Тематическое занятие «Мой выбор – моя ответственность!»	1 курс	Октябрь	Советник директора по воспитанию

18	Проведение информационной палатки, приуроченной к празднованию Всемирного дня психического здоровья	1-4 курс	10.10.2024	Педагог-психолог
19	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	24.10.2024	Педагог-психолог
20	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1-4 курс	01.10.24-31.10.24	Педагог-психолог
21	Проведение социально – психологического тестирования по ЕМ СПТ-2024	1 курс	01.10.24-31.10.24	Педагог-психолог
22	Разработка и размещение памяток и методических рекомендаций профилактического характера; методических пособий по профилактике правонарушений, агрессивного поведения несовершеннолетних, проявления суицидального поведения	1 - 4 курс, все специальности	01.10.24-31.10.24	Педагог-психолог
23	Семинары-тренинги «Умей владеть собой»	1 курс	01.10.24-31.10.24	Педагог-психолог
24	Кураторские часы «Что такое вербовка и как от нее защититься?»	1 курс	Ноябрь	Советник директора по воспитанию, кураторы
25	Круглый стол «Спешите стать терпимей и добрей» посвящённый «Международному дню толерантности» -16 ноября	1-2 курс	Ноябрь	Социальный педагог, менеджер по связям с общественностью
26	Кураторский час «Что такое терроризм?»	1 курс	Ноябрь	Кураторы групп

27	Образовательная викторина «Россия. Родина #Мы едины»	1 курс	Ноябрь	Советник директора по воспитанию
28	Тематическая беседа со студентами «Фейки. Фото и видеофейки»	1 курс	Ноябрь, июнь	Преподаватели ИКТ
29	Конкурс плакатов по ДТТ среди групп 1 курса	1 курс	Ноябрь	Специалист по охране труда
30	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	21.10.2024	Педагог-психолог
31	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	01.11.24-30.11.24	Педагог-психолог
32	Час с психологом «Стресс и адаптация»	1 - 4 курс, проживающие в общежитии	01.11.24-30.11.24	Педагог-психолог
33	Кинолекторий «Все разные - все равные»	1 курс	Декабрь	Советник директора по воспитанию
34	Информирование по профилактике ВИЧ и СПИДа	1 - 4 курс	01.12.2024	Педагог-психолог
35	Встреча со студентами «Скажи СПИДу – нет»	1 - 4 курс	01.12.2024	Педагог-психолог
36	Заседание Совета профилактики	1 - 4 курс, группа риска	19.12.2024	Педагог-психолог
37	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	02.10.24-30.12.24	Педагог-психолог

38	Семинар для студентов «Стресс. Формирование и накопление стресса. Методы саморегуляции»	1 - 4 курс	02.10.24-30.12.24	Педагог-психолог
39	Час с психологом «Калейдоскоп эмоций»	1 - 4 курс, проживающие в общежитии	02.10.24-30.12.24	Педагог-психолог
40	Тренинг для студентов «Умей сказать: «Нет!»	Студенты 1-4 курсов	02.10.24-30.12.24	Педагог-психолог
41	Кураторский час по профилактике употребления алкоголя	Студенты 1-4 курсов	Декабрь	Кураторы групп
42	Кураторский час в группах «Безопасность в сети Интернет»	Студенты 1-4 курсов	Декабрь	Кураторы групп
43	Кураторский час «Что такое экстремизм?»	Студенты 1-4 курсов	Декабрь	Кураторы групп
44	Профилактические беседы со студентами о правилах поведения в экстремальных ситуациях и при общении с незнакомыми людьми, о правилах безопасного поведения в сети Интернет, о действиях в чрезвычайных ситуациях	1 - 4 курс, проживающие в общежитии	13.01.2025-25.01.2025	Педагог-психолог
45	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	23.01.2025	Педагог-психолог
46	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	13.01.2025-25.01.2025	Педагог-психолог
47	Тренинги с элементами ролевых игр для студентов «Конфликт в нашей жизни»	1 - 4 курс	06.01.2025-30.01.2025	Педагог-психолог
48	Час с психологом «Мои жизненные ресурсы»	Студенты 1-4 курсов, проживающие в общежитии	06.01.2025-30.01.2025	Педагог-психолог

49	Практическое занятие «Поиск информации в интернете»	1 курс	Январь	Советник директора по воспитанию
50	Кураторский час в формате «Своя игра», направленного на профилактику терроризма	1- 3 курс	Январь	Кураторы групп
51	Тематические беседы со студентами «Цифровая гигиена. Основы кибербезопасности»	1 курс	Январь	Преподаватели ИКТ
52	Проведение повторного инструктажа по БДД	1 курс	Январь	Кураторы групп, специалист по охране труда
53	Кураторский час «Уголовная ответственность за преступления, связанные с наркотическими средствами»	1-3 курс	Январь	Кураторы групп
54	Проведение инструктажа студентов «Действия студентов при угрозе террористических актов в здании ОО и прилегающей территории» (инструкция № 207)	1-3 курс	Январь	Кураторы групп
	Месячник безопасности:		Февраль	
55	Игра-квест «Твой путь»	1 курс	Февраль	Советник директора по воспитанию
56	Кураторский час «Профилактика употребления ПАВ»	1- 3 курс	Февраль	Кураторы групп
57	Кураторский час «Ответственность за осуществление экстремистской деятельности и принадлежности к экстремистским организациям»	1- 3 курс	Февраль	Кураторы групп
58	Кураторские часы «Профилактика терроризма. Безопасность в Интернете» Показ видеороликов «Терроризм», «Профилактика проявлений терроризма»	1- 3 курс	Февраль	Кураторы групп

59	Интерактивный урок по профилактике экстремизма	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
60	Интерактивный урок по профилактике терроризма	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
61	День профилактики	1 курс	14.02.2-25	Педагог-психолог, социальный педагог
62	Месячник «Думай до, а не после…» по профилактике употребления ПАВ	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
63	Семинар для студентов «Личностный рост. Целеполагание в развитии личной жизненной стратегии»	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
64	Час с психологом «Основы ЗОЖ»	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
65	Онлайн-челлендж «СтопПАВвТТИТ»	1- 3 курс	01.02-28.02.2025	Педагог-психолог
66	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	20.03.2025	Педагог-психолог
67	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	01.03-31.03.2025	Педагог-психолог
68	Тренинги для студентов «Стоп буллинг»	1 - 4 курс	01.03-31.03.2025	Педагог-психолог
69	Час с психологом «Межличностные отношения. Как избежать конфликта?»	1 - 4 курс	01.03-31.03.2025	Педагог-психолог
70	Встреча представителя ГИБДД со студентами по профилактике дорожно-транспортного травматизма	1 - 4 курс	Март	Специалист по охране труда

71	Квиз по формированию антитеррористического сознания посвящённый «Террористическому акту в Крокус сити холл» - 22 марта 2024г.	1 - 4 курс	Март	Социальный педагог, педагог организатор
72	Кураторский час «Формирование комфортной городской среды»	1 - 3 курс	Март	Кураторы групп
73	Кураторский час «О недопустимости выхода на лёд и об опасном периоде паводка, в рамках месячника безопасности «Безопасный лед»»	1 - 3 курс	Апрель	Кураторы групп
74	Тренинг «Вербовка: как противостоять манипуляции» направленный на разъяснение преступной сущности террористических и украинских националистических и неонацистских субкультур	2 - 3 курс	Апрель	Социальный педагог
75	Заседание совета профилактики	Студенты группы риска	17.04.2025	Педагог-психолог
76	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	01.04-30.04.2025	Педагог-психолог
77	Тренинги для студентов «Я и мои жизненные ресурсы»	1 - 4 курс	01.04-30.04.2025	Педагог-психолог
78	Час с психологом «Семейные ценности и отношения»	1 - 4 курс	01.04-30.04.2025	Педагог-психолог
79	Проведение Недели психологии в ОГБПОУ «ТТИТ»	1 - 4 курс	01.04-30.04.2025	Педагог-психолог
80	Медицинские осмотры в ТОНД	1 курс	12.05.2025	Педагог-психолог
81	Заседание Совета профилактики	Студенты группы риска	22.05.2025	Педагог-психолог

82	Размещение серии публикаций «С заботой о себе» и «Моя психологическая безопасность» в группе в социальной сети «Вконтакте», просветительская деятельность профилактической направленности на официальном сайте техникума и в группе «Социально-психологическая служба ТТИТ» в социальной сети «Вконтакте»	1 - 4 курс	01.05.2025-31.05.2025	Педагог-психолог
83	Час с психологом «Любовь к себе или эгоизм?»	1 - 4 курс, проживающие в общежитии	01.05.2025-31.05.2025	Педагог-психолог
84	Анкетирование студентов с целью предупреждения и противодействия коррупции в системе профобразования	1 - 3 курс, проживающие в общежитии	Май	Кураторы групп
85	Кураторские часы по профилактике употребления алкоголя	1 - 3 курс, проживающие в общежитии	Июнь	Кураторы групп
86	Внеплановый инструктаж по правилам безопасности и дорожного движения в связи с наступлением летнего сезона	1 - 3 курс, проживающие в общежитии	Июнь	Кураторы групп, специалист по охране труда
87	Заседание совета профилактики	Студенты группы риска	19.06.2025	Педагог-психолог
9.	**Социальное партнерство и участие работодателей**			
1	Реализация проекта «IT-кафедра ТТИТ»	1 - 4 курс	В течение года, согласно отдельному плану	Руководитель СЦК, преподаватели-наставники
2	Организация и проведение для студентов акций «Неделя с работодателем» и встреч с успешными выпускниками СПО	1 – 3 курс	Сентябрь, Апрель	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ
3	Участие в ярмарках-вакансий работодателей, заявивших вакансии по специальностям обучения ОГБПОУ «ТТИТ»	1 – 4 курс	В течении года	Менеджер ЦСТВ
10.	**Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство**			

1	Всероссийский Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы»	1-3 курс	В течение года	Руководитель СЦК, Преподаватели-наставники
2	Всероссийский Чемпионат профессионального мастерства среди лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	1-3 курс	В течение года	Руководитель СЦК, Преподаватели-наставники
3	Международная цифровая олимпиада «Волга-IT»	1-3 курс	В течение года	Руководитель СЦК, Преподаватели-наставники
4	Международная олимпиада «IT - Планета»	1-3 курс	В течение года	Руководитель СЦК, Преподаватели-наставники
5	Международный конкурс профессионального мастерства «Мастер шелкового пути»	1-3 курс	В течение года	Руководитель СЦК, Преподаватели-наставники
6	Участие в форуме «Город IT»	1-3 курс	Сентябрь	Менеджер ЦСТВ
7	Участие в Региональном чемпионате «Финансовые бои»	1-4 курс	Апрель	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
8	Участие в Региональном кейс-чемпионате «Бизнес Student»	1-4 курс	Апрель	Тьютор региональной флагманской программы «Специалисты будущего» от техникума
9	Консультации обучающихся в центре содействия трудоустройству выпускников	1-3 курс	По запросу	Менеджер ЦСТВ
10	Проведение занятий дисциплины «Эффективное поведение выпускников ПОО» во всех группах выпускного курса	1-3 курс	Согласно учебному плану	Преподаватель
11	Организация встреч с представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по воспитательной работе
12	Размещение и обновление в сети «Интернет» информации, способствующей более глубо-	1-3 курс	В течение года	Менеджер по связям с общественностью

	кому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования			
13	Размещение актуальных вакансий для временной занятости и трудоустройства выпускников, формирование электронной базы стажировок	1-3 курс	Обновление ежеквартально	Заведующий отделением ПО, менеджер ЦСТВ
14	Вовлечение студентов в информационные мероприятия ЦЗН г. Томска о состоянии на рынке труда, о мерах поддержки молодых специалистов в регионе	1 – 4 курс	В течении года	Менеджер ЦСТВ
15	Участие во встречах, семинарах, акселераторах организованных ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	1-3 курс	В течении года	Менеджер ЦСТВ
16	Информирование об открытых вакансиях, заявленных работодателями в ЦЗН города Томска и Томского района, по специальностям обучения ОГБПОУ «ТТИТ»	1-3 курс	В течении года	Менеджер ЦСТВ
17	Проведение цикла мероприятий по содействию трудоустройству выпускников - инвалидов и лиц с ОВЗ	1 – 4 курс	В течении года	Менеджер ЦСТВ
11. **Спорт и здоровый образ жизни**				
1	Подготовка и сдача нормативов ГТО студентами, не имеющим медицинских противопоказаний	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры

2	Всероссийские соревнования «Кросс нации 2024»	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
3	Формирование сборных команд по легкой атлетике и многоборью	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
4	Медицинский осмотр студентов на определение группы здоровья	1 курс	Сентябрь	Медицинский работник, Кураторы групп
5	Спортивные мероприятия, посвящённые Дню Солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
6	Осенний легкоатлетический кросс среди учебных групп	1-4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
7	Региональные соревнования по многоборью среди студентов ПОО в зачет круглогодичной спартакиады	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
8	Участие в городских, областных и Всероссийских спортивных соревнованиях	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
9	Подготовка и проведение соревнований по волейболу среди учебных групп ТТИТ	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
10	Легкоатлетический забег «Вместе против террора»	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
11	Спортивный праздник, посвящённый Дню борьбы с терроризмом «Мир, который нужен мне»	1 – 4 курс	Сентябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
12	Спортивный праздник «Физкульт привет, первокурсникам!»	1 курс	Октябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
13	Региональные соревнования по легкоатлетическому кроссу среди студентов ПОО в зачет круглогодичной спартакиады	1-4 курс, все специальности	Октябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры

14	Внутренний мониторинг качества знаний и умений, по дисциплине физическая культура, у студентов	3-4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
15	Подготовка и проведение соревнований по настольному теннису среди учебных групп техникум	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
16	Сдача норм ГТО студентами ТТИТ	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
17	Товарищеские встречи по волейболу с другими учебными заведениями	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
18	Открытие зимнего сезона по лыжным гонкам	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
19	Региональные соревнования по стрельбе из электронного оружия среди студентов ПОО в зачет круглогодичной спартакиады	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
20	Всероссийские соревнования по баскетболу на кубок Сергея Белова	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
21	Участие в городских, областных и Всероссийских спортивных соревнованиях	1 – 4 курс	Ноябрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
22	Подготовка и проведение соревнований по баскетболу среди учебных групп	1 – 4 курс	Декабрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
23	Лично-командные соревнования по шахматам среди студентов ТТИТ	1 – 4 курс	Декабрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
24	Проведение веселых стартов среди студентов ТТИТ «Зимние забавы	1 – 4 курс	Декабрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
25	Сдача норм ГТО студентами ТТИТ	1 – 4 курс	Декабрь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
26	Товарищеские встречи по баскетболу с другими ПОО	1-3 курс	Январь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры

27	Профилактика неправильного питания Акция «Вкусно и полезно!» - интерактив с составлением меню, памятки по правильному питанию	1-4 курс	31.01.2025	Педагог-организатор
28	Сдача норм ГТО студентами ТТИТ	1-3 курс	Январь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
29	Анализ работы спортивных секций	1-3 курс	Январь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
30	Подготовка и проведение соревнований по стритболу среди учебных групп	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
31	Лично-командное первенство по атлетической гимнастике среди студентов ТТИТ	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
32	Личное первенство среди студентов ТТИТ по дартсу	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
33	Личное первенство среди студентов ТТИТ по гиревому спорту	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
34	Военно-спортивный праздник, посвященный Дню защитника отечества «А ну-ка, парни-2025!»	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
35	Участие в Всероссийских лыжных соревнованиях «Лыжня России 2025»	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
36	Участие в областных соревнованиях по многоборью среди студентов ПОО «Флот сила», в зачет фестиваля «Путь на Олимп»	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
37	Участие в областных соревнованиях по лыжным гонкам среди студентов ПОО в зачет круглогодичной спартакиады	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры

38	Участие в открытой баскетбольной лиге среди женских команд	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
39	Участие в городских, областных и Всероссийских спортивных соревнованиях	1-3 курс	Февраль	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
40	Товарищеские встречи по баскетболу с другими учебными заведениями	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
41	Спортивный праздник «А ну-ка, девушки-2025!»	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
42	Сдача норм ГТО студентами ТТИТ	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
43	Участие в областных соревнованиях по шахматам среди студентов ПОО в зачет декады «Спорта и здоровья»	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
44	Участие в областных соревнованиях по гирям среди студентов ПОО в зачет декады «Спорта и здоровья»	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
45	Участие в городских, областных и Всероссийских спортивных соревнованиях	1-3 курс	Март	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
46	Соревнования по мини-футболу среди учебных групп.	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
47	Сдача норм ГТО студентами ТТИТ	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
48	Участие в региональных соревнованиях по футболу среди студентов ПОО в зачет спартакиады.	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
49	Всемирный день здоровья. Тренинг «Быть здоровым»	1-3 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию

50	Участие в областных соревнованиях по метанию ножей среди студентов ПОО в зачет декады «Спорта и здоровья»	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
51	Участие в областных соревнованиях по регби среди студентов ПОО в зачет декады «Спорта и здоровья»	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
52	Участие в областных соревнованиях «Космическая эстафета» среди студентов ПОО посвящённая «Дню космонавтике»	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
53	Участие в областных соревнованиях по дартсу среди студентов ПОО в зачет декады «Спорта и здоровья»	1-3 курс	Апрель	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
54	Защита индивидуальных проектов по дисциплине физическая культура	1 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
55	Участие в городских соревнованиях «Миля Мира»	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
56	Участие в Всероссийских соревнованиях «Российский азимут 2025г».	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
57	Спортивные соревнования, посвященные 80-й годовщине	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
58	Участие в городских соревнованиях по баскетболу на кубок Н.С. Осипчука.	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
59	Городской забег «Зеленый марафон»	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
60	Региональная пожарно-прикладная игра «Спасатель»	1-4 курс	Май	Преподаватели физической культуры, преподаватель организатор-ОБЖ
61	Военно-спортивная игра «Отличник военной подготовки»	1-4 курс	Май	Преподаватели физической культуры, преподаватель организатор-ОБЖ

62	Региональное соревнование по многоборью «Флот-сила»	1-4 курс	Май	Преподаватели физической культуры, преподаватель организатор-ОБЖ
63	Участие в региональных соревнованиях среди студентов ПОО по легкой атлетике в зачет спартакиады.	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
64	Участие в городской ежегодной легкоатлетической эстафете, посвященной «Дню победы».	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
65	Участие в смотре- конкурсе на лучшую постановку физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с обучающимися ПОО Томской области	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
66	Участие в региональном этапе XXI Всероссийского смотра физической подготовленности обучающихся ПОО Томской области.	1-3 курс	Май	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
67	Награждения по итогам фестиваля «Путь на Олимп»	1-3 курс	Июнь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
68	Награждения по итогам круглогодичной спартакиады среди обучающихся ПОО Томской области	1-3 курс	Июнь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
69	Участие в благотворительном турнире по стритболу на призы Александра Кауна	1-3 курс	Июнь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
70	Спортивный праздник, посвящённый Дню России "Если дружба велика, будет Родина крепка!"	1-3 курс	Июнь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
71	Участие в городских, областных и Всероссийских спортивных соревнованиях.	1-3 курс	Июнь	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры
12. **Экология и охрана природы**				
1	Международный день грамотности. Викторина	1 курсы	Сентябрь	Преподаватель русского языка и литературы

2	Внутритехникумовский конкурс творческих работ по продвижению экокультуры среди детей и молодежи «Эко-перезагрузка»	1 курсы	Сентябрь	Преподаватель экологии и биологии
3	Конкурс Рисунков «Вместе ярче»	1 курсы	Сентябрь	Преподаватель экологии и биологии
4	Квест «Вместе сбережем планету»	1 курсы	Сентябрь	Преподаватель экологии и биологии
5	V Открытый экологический фотоконкурс с международным участием «Экоселфи – селфи с пользой»	1-3 курс	Июнь-декабрь	Преподаватель экологии и биологии
6	Региональный экологический диктант (онлайн)	1 курсы	Октябрь	Преподаватель экологии и биологии
7	Межрегиональные экологические чтения – 2024, г. Асино	1 курсы	Октябрь	Преподаватель экологии и биологии
8	Всероссийский экологический диктант в Томской области	1-3 курс	Ноябрь	Преподаватель экологии и биологии
9	Всероссийская конференция по экологическому образованию (Москва-Томск)	1-3 курс	Ноябрь	Преподаватель экологии и биологии
10	V Региональная научно-практическая студенческая конференция «Профессионал XXI века: настоящее, будущее» (направление «Экология, лес и человек»)	1-3 курс	Январь	Преподаватель экологии и биологии
11	Региональный конкурс по экологическому просвещению «Скрайбинг – это интересно!» в системе профессионального образования Томской области	1-3 курс	Январь-февраль	Преподаватель экологии и биологии
12	Олимпиада знаний по Экологии, внутритехникумовский этап	1-3 курс	Февраль	Преподаватель экологии и биологии
13	Олимпиада знаний по учебной дисциплине «Экология»	1-3 курс	Март	Преподаватель экологии и биологии

14	Внутритехникумовский этап Эколого-социальный конкурс «Молодежь за здоровый лес»	1-3 курс	Март-май	Преподаватель экологии и биологии
15	IX Межрегиональный эколого-социальный конкурс «Молодежь за здоровый лес! »	1-3 курс	Март-июнь	Преподаватель экологии и биологии
16	Региональный этап Всероссийской акции «Марш парков»	1-3 курс	Март-август	Преподаватель экологии и биологии
17	Региональное комплексное мероприятие «День птиц» (в рамках Международного дня птиц и Всероссийской акции «Летопись добрый дел» по сохранению природы»)	1-3 курс	Апрель	Преподаватель экологии и биологии
18	V Региональный конкурс научно-исследовательских и проектных студенческих работ. Конкурсное направление «Исследовательские проекты «Шаг в науку-путь к успеху»	1-3 курс	Апрель	Преподаватель экологии и биологии
19	Всероссийский экологический субботник «Зеленая весна»	1-3 курс	Апрель-май	Преподаватель экологии и биологии
20	Внутритехникумовский конкурс творческих работ «Берегите лес от огня»	1-3 курс	Апрель-май	Преподаватель экологии и биологии
21	Областной конкурс творческих работ «Берегите лес от огня»	1-3 курс	Апрель-июнь	Преподаватель экологии и биологии
22	X Всероссийский Фестиваль экологического образования и воспитания детей и молодёжи «Я живу на красивой планете»	1-3 курс	Апрель	Преподаватель экологии и биологии
23	Всероссийская экологическая акция «Вода России»	1-3 курс	Май-июнь	Преподаватель экологии и биологии
24	Областной праздник «Всемирный День окружающей среды»	1-3 курс	Июнь	Преподаватель экологии и биологии

ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Департамент профессионального образования Томской области

ОБГПОУ «Томский техникум информационных технологий»

ОУ «ТТИТ»

Е.В. Дедюхина

2024 Г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ВЫПУСКНИКОВ

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Квалификации: специалист по информационным системам

Томск 2024 г.

РАССМОТРЕННО на заседании педагогического совета протокол Jfe 04 от «11 » ноября 2024 г.

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»

1. Вид и форма го дарственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее -ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена (далее - ДЭ) и защиты дипломного проекта (далее - ДП).

ДП способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Темы ДП определяются руководителем ДП и утверждаются приказом директора техникума. Студенту предоставляетс право выбора темы ДП, в том числе, предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ДП должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Защита ДП проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников ОГБПОУ « омский техникум информационных технологий» по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования(далее — ФГОС СПО) в части освоения соответствующих видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, практического опыта, знаний и умений.

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

ДЭ проводится согласно актам, разработанных Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее — ФГБОУ ДПО ИРПО) по двум уровням:

- ДЭ базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;
- ДЭ профильного уровня роводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Необходимым условием допуска к ГИА является:

— представление документов, подтверждающих успешное прохождение промежуточной аттестации;

— освоение студентами компетенций при изучении ими теоретического материала и прохождении учебной, производственной практик по каждому из основных видов профессиональной деятельности;

— студентами могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, дипломы олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики от работодателя.

2. Объем времени на подготовку и проведение ГИА

Объем времени на подготовку и проведение ГИА определяется рабочим учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и графиком учебного процесса.

Преддипломная практика 4 недели: с 21 апреля по 17 мая 2025 г.

ГИА 6 недель - с 19 мая по 30 июня 2()25 г., в том числе:

- демонстрационный экзамен: с 19 мая по 13 июня 2025 г.
- защита дипломного проекта: с 14 июня по 30 июня 2025 г.

3. Демонстрационный экзамен

ДЭ — это форма ГИА выпускников, которая предусматривает:

— моделирование реальных производственных условии- для демонстрации выпускниками профессиональных умении- и навьжов;

— независимую экспертную оценку выполнения задании- ДЭ, в том числе экспертами из числа представителей предприятии“,

— определение уровня знаниХ, умении- и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

ДЭ проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые ФГБОУ ДПО ИРПО, осуществляющим организационно — техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме ДЭ, по специальности 09.02.07 — Информационные системы и программирование.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения ДЭ, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются ФГБОУ ДПО ИРПО с участием организаций — партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте ФГБОУ ДПО ИРПО в информационно — телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Вид и содержание дипломного проекта

ДП представляет собой самостоятельно выполненную и логически завершенную письменную работу, посвященную ешению задач разработки и внедрения прикладного программного обеспечения, и должна отвечать установленным техникумом требованиям к содержанию, объему й структуре ДП.

При выполнении ДП студент должен показать сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, свои способности и умения, опираясь на полученные знания, самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, профессионально излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

По структуре ДП состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде схем алгоритмов, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от темы ДП. Пояснительная записка и графическая часть ДП выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ по оформлению и методическими указаниями к оформлению учебной расчетно-графической и текстовой документации (Приложение 1 — 3).

Публичная защита ДП перед государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) осуществляется в соответствии с Положением проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий».

Тема ДП рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии специальности, утверждаются приказом директора техникума и выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Примерная тематика ДП:

1) Разработка системы автоматизации документооборота.
2) Автоматизация процесса обучения.
3) Разработка программного обеспечения для учёта работы персонала.
4) Разработка про аммного обеспечения приема платежей за коммунальные услуги.
5) Разработка мобильного приложения, обеспечивающего расчет и анализ данных.
6) Создание и ведение базы данных.
7) Разработка производственной базы данных предприятия.
8) Разработка универсального модуля выгрузки данных.
9) Разработка программы для учета компьютерной техники, конфигурации установленного программного обеспечения.
10) Разработка универсального корпоративного сервиса для внутрисетевого использования.

Для выполнения ДП студенту назначается руководитель от предприятия и консультант по специальности от техникума. На выполненный ДП руководителем от предприятия пишется отзыв, в котором он должен:

а) определить степень самостоятельности студента в выборе темы, поисках соответствующего материала, методики его анализа;

б) оценить полноту раскрытия темы студентом;

в) установить уровень профессиональной подготовки выпускника, степень освоения им комплекса теоретических и практических знаний, широту научно-практического кругозора студента, определить степень практической ценности ДП;

г) сделать вывод о возможности защиты ДП перед ГЭК.

Рецензенты назначаются из числа педагогических сотрудников или высококвалифицированных специалистов образовательных, производственных или других организаций и учреждений. В качестве рецензента может выступать представитель работодателя из профильной отрасли. Рецензент в соответствующей рецензии на ДП оценивает:

а) степень актуальности и новизны работы;

б) четкость и корректность формулировок цели и задач исследования;

в) степень полноты обзора научной и научно-практической литературы;

г) структуру работы и ее обоснованность;

д) надежность материала исследования (его аутентичность, достаточный объем);

е) научный или практический аппарат работы и используемые в ней методы;

ж) теоретическую или практическую значимость результатов произведенного исследования;

з) владение стилистикой профессионального изложения вопросов;

и) практическую направленность проведенной работы.

Руководитель от предприятия и рецензент утверждаются приказом директора техникума.

5. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

ГИА проводится ГЭК в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по З 1 декабря) распоряжением Департамента профессионального образования Томской области.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

[redacted] руководителей ли заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

[redacted] представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума.

Демонстрационный экзамен. ДЭ проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА по специальности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения ДЭ, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Техникум обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями вовремя ДЭ выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее — ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации,

ЦПДЭ располагаться на территории техникума.

Выпускники проходят ДЭ в ЦПЭД в составе экзаменационных групп,

Аудитория, дата и время начала проведения ДЭ, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения ДЭ, технические перерывы в проведении ДЭ определяются планом проведения ДЭ, утверждаемым ГЭК не позднее чем за двадцать календарных дней д даты проведения ДЭ. Техникум знакомит с планом проведения ДЭ выпускников, сдающих ДЭ и ц, обеспечивающих проведение ДЭ в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦРДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием ЦПДЭ, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания ДЭ; получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования ЦПДЭ; получить копию задания ДЭ на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации; во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации; во время проведения ДЭ, не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в ЦПДЭ, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием ДЭ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами ЦПДЭ.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения ДЭ главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий ДЭ.

После ознакомления с заданиями ДЭ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению ДЭ, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале ДЭ.

Время начала ДЭ фиксируется в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала ДЭ выпускники приступают к выполнению заданий ДЭ.

ДЭ проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению ДЭ, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

ЦПДЭ могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

Видеоматериалы о проведении ДЭ в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения ДЭ,

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

В случае удаления йз ЦПДЭ выпускника, лица, привлеченного к проведению ДЭ, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 6() минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий ДЭ подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания ДЭ.

По решению педагогического совета от 11.11.2024 г. N2 04 для студентов специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» проводится демонстрационный экзамен профильного уровня КОД 09.02.07-5-2025 по квалификации «Специалист по информационным системам».

Максимальное количество баллов, которое можно набрать за выполненное задание берется за $100^0/0$. Оценка качества демонстрационного экзамена определяется:

«Отлично» - от 70,00 % до 100 % баллов;
«Хорошо» - от 40,00 % до 69,99 % баллов;
«Удовлетворительно» - от 20,00 % до 39,99 % баллов;
«Неудовлетворительно» - от $0,00^0/0$ до $19,99^0/0$ баллов.

Защита дипломного проекта. ГЭК для защиты ДП формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических

работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

На заседания ГЭК представляются следующие документы:

ФГОС на специальность;
программа итоговой государственной аттестации;

— приказ директора техникума о допуске студентов к итоговой государственной аттестации;

— зачетные книжки студентов;

— сводная ведомость успеваемости студентов;

— книга протоколов заседаний ГЭК.

Порядок защиты ДП:

1) устное выступление (доклад) автора ДП (5 — 7 минут); 2) ответы автора ДП на вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;

3) отзыв руководителя ДП в устной и письменной форме;
4) отзыв рецензента ДП в устной и письменной форме;
5) ответы автора ДП на замечания руководителя и рецензента;
6) дискуссия;
7) заключительное слово автора ДП.

Общий объем времени защиты не должен превышать 25 минут.

Оценка за качество ДП формируется с учетом оценки в отзыве руководителя и оценки в рецензии рецензента.

На защите квалификационной работы студент оценивается по показателям: оценка качества доклада; оценка ответов на вопросы. Каждый из показателей оценивается по 4-бальной шкале: отлично; хорошо; удовлетворительно; неудовлетворительно.

Оценка качества работы при защите ДП оценивается в соответствии с критериями, изложенными в таблице N2 :

«Отлично» - оценки не менее чем по четырем критериям отличные, а по остальным - не ниже «хорошо».

«Хорошо» - имеются отличные и хорошие оценки, допускается удовлетворительная оценка не более чем по двум критериям.

«Удовлетворительно» - имеются удовлетворительные оценки по трем и более критериям, допускается неудовлетворительная оценка хотя бы по одному критерию.

«Неудовлетворительно» - выставляется при оценке «неудовлетворительно» по трем и более критериям.

Таблица 1 - Критерии оценки качества ДП

п/п	Наименование критерия	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Соответствие содержания ДП заданию на	Полностью соответствует	В основном соответств ет	Частично Соответствует	Не соответствует
2	Обоснованность и доказательность принятых ешений	Имеется	В основном имеется	Частично Имеется	Не имеется
3	Соответствие ПЗ, ч ртежей и плакатов бованиям ГОСТ и ЕС	Полностью соответствует	В основном соответствует	Частично Соответствует	Не соответствует
4	Грамотность изложения и качество оформления ПЗ	Оформлена правильно, ошибок нет	Имеются некоторые стилистические погрешности	Имеются стилистические и грамматические погрешности	Оформление небрежное, имеются стилистические и грамматические погрешности
5	Владение материал м, использование науч ной, экономической и справочной литера- ы	Полностью	В основном	Частично	Не имеется

Качество доклада при защите ДП оценивается в соответствии с критериями, изложенными в таблице N2 2. Оценка за доклад выставляется:

«Отлично» - от 5 до 4,5 балов;

«Хорошо» - от 4 до 9,5 балов;

«Удовлетворительно» - от 3 до 2.5 балов;

«Неудовлетворительно» - меньше 2,5 балов;

Таблица 2 - Критерии оценки качества доклада

п/п	Наименование критерия	Отлично
1	Соответствие содержания доклада содержанию ДП	1 - полностью соответствует 0.5 частично соответствует 0 — не соответствует
2	Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его соде жания	1 — структурировано, обеспечивает 0,5 — не структурировано, но обеспечивает 0 — не структурировано, не обеспечивает
3	Соблюдение временного регламента	— не более 7 минут 0,5 — не более 10 минут 0 — более 10 мин
4	Культура выступления	1 - свободное и четкое изложение материала с использованием доклада и презентации 0.5 — нечеткое, запутанное изложение материала с использованием доклада и презентации 0 — доклад и/или презентация отсутствуют — нечеткое, запутанное изложение материала без доклада и/или презентации
5	Качество презентационного материала	1 — презентационный материал подготовлен хорошо, и докладчик прекрасно в нем ориентировался; 0.5 — презентационный материал хорошо оформлен, но есть неточности и/или докладчик недостаточно в нем ориентиРУется; 0 — презентационный материал не подготовлен, или представленный мате иал не использовался докладчиком и был
		о о млен плохо, не амотно, не по теме.

Ответы на вопросы оцениваются:

«Отлично» - ответ правильный, уверенный, четкий и полный;

«Хорошо» - ответ, в основном, полный, уверенный и правильный, однако, допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов;

«Удовлетворительно» - если ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов в основном достигается необходимая полнота ответов;

«Неудовлетворительно» - если ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, дипломник не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него.

Общая оценка за ответы на вопросы слагается из оценок, полученных за отдельные ответы, и определяется следующим образом:

«Отлично» - если не менее половины оценок - «отлично», остальные - «хорошо»;

«Хорошо» - если не менее половины оценок не ниже «хорошо», остальные - «удовлетворительно»;

«Удовлетворительно» - если не более половины оценок не ниже «удовлетворительно»;

«Неудовлетворительно» - если не выполняются требования для получения удовлетворительной оценки.

Оценка руководителя берется из выводов «Отзыв руководителя о дипломном проекте».

Оценка рецензента берется из выводов «Отзыва рецензента о выпускном дипломном проекте», подписанный рецензентом.

Итоговая оценка ДП определяется средним баллом оценок, полученных в результате: - оценки качества ДП; - оценки защиты ДП.

«Отлично» - если средний балл не менее 4,5 при условии, что оценка за качество ДП - «отлично»;

«Хорошо» - если средний балл не менее 3,5 при условии, что оценка за качество ДП - не ниже «хорошо»;

«Удовлетворительно» - если оценка за качество ДП не ниже «удовлетворительно» и присутствует не более одной оценки «неудовлетворительно» по другим показателям;

«Неудовлетворительно» - если не выполнены требования для получения удовлетворительной оценки.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим). Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Заседания ГЭК протоколируются. Протоколы подписываются председателем, всеми членами комиссии и ответственным секретарем. Ведение протоколов осуществляется в прошнурованных книгах, исты которых л пронумерованы. Книга протоколов заседаний хранится в архиве ОГБПОУ «ТТИТ».

Приложение 1 ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением ПО

_____

«___»_____202 г.

ЗАДАНИЕ на дипломное проектирование

студенту группы М____

_____

(Фамилия, Имя, Отчество)

Дата выдачи«__»_____202 г.

Дата окончания«__»_____202 г.

1. ТЕМА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

_____

_____

_____

_____

п. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

_____

_____

_____

_____

III. СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

_____

IV. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

v. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

VI. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

VII. ЛИТЕРАТУРА

СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ

Руководитель проекта _____(_____)

Дипломное задание рассмотрено на заседании ПЦК

Протокол №___ от «__»_____202_ г.

Заседание к исполнению получил(а) студент(ка)

_____(_____)

Приложение 2 ДЕПАРТАМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ТОМСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
Е.А. Родзик
«__»_____20 г.

ПРОГРАММА ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Пояснительная записка к
дипломному проекту
дп.20.09.02.07.671.11 .пз

Студент
«__»_____201 А.Ю. Матвеенко _____

Руководитель
«__»_____201 _____ А.А. Захарова

Консультант по специальности
«__»_____201 г. Д.А. Антипов _____

Консультант по
экономической части
«__»_____ Э.Р. Кашапова
201_____

Нормоконтролёр
«__»_____201 _____ Е.А. Кречун

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Председатель ПЦК

«___»_____ 201_ г. А.Ю. Маюнова _____

томск 202

Приложение 3

Образец оформления 2-й страницы письменной экзаменационной работы

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ 7
1.1 Анализ предметной области 7
1.2 Выбор средств и сред разработки 7
2 СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ 17
2.1 Описание требований к информационной системе 17
2.2 Диаграмма вариантов использования 27
2.3 Диаграмма состояний 37
2.4 Схема данных 44
2.5 Пользовательские сценарии 52
2.6 Прототипы основных интерфейсов 60
3 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 70
3. 1 Исходные данные 70
3 .2 Расчет себестоимости программного продукта 71
3.2 Определение экономической эффективности 81
3.3 График выполнения работ 82
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 83
Перечень используемых источников 84
Приложение А. Листинг программы 85
Приложение В. Инструкция пользователя 100