

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ «ТТИТ»
_____ / Е.В.Дедюхина
« ____ » _____ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Информатика
для специальности:

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация: специалист по электронным приборам и устройствам

Форма обучения: очная

Базовая подготовка

Томск 2025г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
протокол № _____
от « ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального
образования 11.02.16 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт электронных приборов и
устройств от 10.04.2021г. № 691.

Разработчик:

_____/_____

_____/_____

Преподаватели:

_____/_____

_____/_____

_____/_____

_____/_____

_____/_____

_____/_____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1 ОК 1 - 9	<ul style="list-style-type: none">– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;– использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;– создавать простейшие базы данных;– осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;– перечислять и описывать различные типы баз данных;	<ul style="list-style-type: none">– основные понятия автоматизированной обработки информации;– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальный объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	26
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды ОК/ПК
Раздел 1 Теоретическое обучение		26	
Тема 1.1 Кодирование информации	Содержание учебного материала	12	ПК 1.1 ОК 1, 2, 4
	1 Концепции понятия информация. Свойства информации. Информационные процессы		
	2 Событийный и количественный подход к измерению информации		
	3 Кодирование графической и звуковой информации		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
1 Поиск и запись определений свойств информации, методов и способов кодирования информации; решение примеров по образцам			
Тема 1.2 Логические основы ЭВМ	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1 ОК 1, 3, 6
	1 Основы логики. Алгебра высказываний. Построение таблиц истинности для логических выражений		
	2 Законы логических операций		
	3 Представление логических функций в виде схем. Сумматор. Триггер		
	4 Знакомство с интерфейсом программы MS Visual Studio. Создание, сборка и отладка проекта в ней		
	5 Линейные алгоритмы в C++		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
2 Создание глоссария терминов по теме «Основы логики». Решение примеров по образцам и с применением правил			
Раздел 2 Практическое обучение		55	
Тема 2.1	Лабораторные работы	20	ПК 1.1

Технология программирования на C++	1	Условный оператор If в C++		ОК 2, 3, 4, 5		
	2	Множественный выбор Switch в C++				
	3	Циклы в C++. Цикл с параметром For				
	4	Циклы в C++. Циклы с неизвестным числом повторений While				
	5	Массивы в C++. Одномерные массивы				
	6	Массивы в C++. Обработка одномерных массивов				
	7	Массивы в C++. Двумерные массивы				
	8	Работа с символьными данными в C++				
	9	Работа в графическом режиме в C++				
	10	Анимация в C++				
	Самостоятельная работа обучающихся				2	
3	Решение задач по образцу (написать программу) для линейного процесса. Решение задач по образцу (написать программу) для разветвленного процесса. Решение задач по образцу (написать программу) для циклических процессов. Решение задач по образцу (написать программу) для обработки одномерных и двумерных массивов Решение задач по образцу (написать программу) для программы рисования схем					
Тема 2.2 Технология HTML	Содержание учебного материала		16	ПК 1.1 ОК 5, 6, 7, 8, 9		
	13	Основные тэги. Форматирование текста				
	14	Тэги таблиц. Тэги списков				
	15	Ссылки и якорные ссылки				
	16	Таблицы каскадных стилей CSS				
	17	Нарезка шаблона				
	18	Подключаемый модуль JQuery				
	Самостоятельная работа обучающихся				1	
	4	Создание глоссария терминов и тэгов по теме «HTML». Подготовка тематического кроссворда по HTML с использованием табличного редактора				
Тема 2.3 Программное обеспечение	Содержание учебного материала		4	ПК 1.1 ОК 1, 4, 6, 7, 9		
	1	Обобщение и систематизация знаний и способов действий для обеспечения защиты информации				

профессионального назначения	Лабораторные работы		10	
	11	Исследование режимов работы источника электрической энергии		
	12	Исследование электрической цепи с последовательным и параллельным соединением сопротивлений		
	13	Исследование сложных цепей постоянного электрического тока		
	14	Исследование законов выделения мощности в цепи постоянного тока		
	15	Исследование резонанса напряжения в электрических цепях		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
4	Подготовка сообщения о современных ИКТ в соответствии с требованиями к оформлению рефератов. Подготовка мультимедийной презентации по теме «ПО профессионального назначения» по профилю специальности			
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.6 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- учебный кабинет «Информатика».

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся – 25;
- рабочее место преподавателя – 1;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- оборудование компьютерного класса: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением, имеющие возможность выхода в Интернет.

1.7 Информационное обеспечение реализации программы

1.7.1 Основные печатные издания

Трофимов, В. В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568694>

Торадзе, Д. Л. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567750>

3.2.3 Дополнительные источники

Цветкова, М. С. Информатика: практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю. Хлобыстова. — 3-е изд., стер. — Москва: Академия, 2025. — 316, [1] с.: ил., табл. : 22 см — (Общеобразовательные дисциплины); ISBN 978-5-0054-3151-6.

Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535033>

Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560669>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
-работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита самостоятельной работы Защита лабораторно-практических работ
-использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита подготовленных презентаций Защита лабораторно-практических работ
-создавать простейшие базы данных;	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита самостоятельной работы Защита лабораторно-практических работ
-осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита подготовленных презентаций Защита лабораторно-практических работ
-перечислять и описывать различные типы баз данных;	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита подготовленных презентаций Защита самостоятельной работы
Знать:	
-основные понятия автоматизированной обработки информации	Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита самостоятельных работ
-общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем	Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита самостоятельных работ
-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Фронтальный контроль Письменный контроль (тестирование). Защита самостоятельной работы Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий