

Утверждаю
Директор ОГБПОУ
Е.В. Дедюхина
«ТХИТ» 2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования
ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»
по специальности среднего профессионального образования
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: сетевой и системный администратор

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 3 года 10 месяцев
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативная база реализации образовательной программы

Учебный план образовательной программы определяет качественные и количественные характеристики программы: объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объёмные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) специальности среднего профессионального образования разработан на основе и с учетом следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года №1548 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44978).
- Примерная основная профессиональная образовательная программа специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413).
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №2.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762).
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения № 800 от 8 ноября 2021 г. об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 года №684н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 года, регистрационный № 39361).
- Устав ОГБПОУ «ТТИТ».
- Локальных актов ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий».

1.2. Формирование структуры ОПОП

Образовательная программа имеет следующую структуру (Таблица 1):

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Таблица 1 – Структура ОПОП специальности

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах согласно ФГОС	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательный цикл	1476	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	518
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	221
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	1068
Профессиональный цикл	не менее 1728	2441
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе среднего общего образования, в том числе:	5940	
на проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы	не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы	79% - 3543 акк. часов (кол-во часов без учета часов на самостоятельную работу, консультации и промежуточную аттестацию)
выделяемого на проведение практик	в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы	41% - 1064 акк. часов (включая учебную и производственную практику (том числе преддипломную практику))

При реализации основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО) в пределах ОПОП в общеобразовательном цикле реализуются принципы профильного обучения за счет:

- перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности;
- выбора не менее двух общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом на освоение содержания;
- выполнения обучающимися индивидуального проекта в рамках общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой профессии или специальности.

Общеобразовательный цикл ОПОП содержат 13 обязательных учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области. Общеобразовательный цикл ОПОП содержит следующие

обязательные общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности» а также Индивидуальный проект. Две дисциплины «Математика» и «Информатика» изучаются углубленно с учетом профиля профессионального образования.

Учет профессиональной направленности осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Обязательная часть ОПОП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 174 часа.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них 70 процентов времени отведенного на изучение дисциплины выделено на освоение основ военной службы (для юношей). Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Вариативная часть образовательной программы составляет 1374 академических часов. Формирование вариативной части ОПОП ориентировалось на современные требования рынка труда, а также потребности общества и личности и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, а также углубления подготовки обучающегося по запросу регионального рынка труда.

Таблица 2 – Распределение вариативной части

№	Название цикла /дисциплины	Количество часов
1	<i>цикл ОД.00</i> - введен вариативный региональный компонент: «Введение в специальность»	34
2	<i>цикл ОГСЭ.00</i> - введен вариативный региональный компонент: «Основы финансовой грамотности» - добавлены часы на изучение дисциплин: Иностранный язык в профессиональной деятельности; Физическая культура; История	50 32 18
3	<i>цикл ЕН.00</i> — добавлены часы на изучение дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика»	77

4	<i>цикл ОП.00</i> – введен вариативный региональный компонент: «Основы предпринимательства»; «Экология в профессиональной деятельности»; «Психология в профессиональной деятельности»; «Основы бережливого производства»; Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда»; – добавлены часы на изучение дисциплин: «Основы алгоритмизации и программирования»; «Основы проектирования баз данных»; «Технология физического уровня передачи данных»; «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»; «Менеджмент в профессиональной деятельности»; «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»; «Экономика отрасли»; «Основы электротехники».	456
		222
5	<i>цикл ПМ.00</i> – добавлены часы на изучение профессиональных модулей, в том числе на углубление практической подготовки: ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры ПМ.02 Организация сетевого администрирования ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры Преддипломная практика	234
		757
		111
		340
		262
		44

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов, рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Распределение учебной и производственной практики по учебным семестрам представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение учебной и производственной практики

№	Наименование профессионального модуля	Количество часов	Семестр
1	УП 01. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры (Компьютерные сети; Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей)	72 / 72	3 / 4
2	УП 02. Организация сетевого администрирования (Администрирование сетевых операционных систем; Программное обеспечение компьютерных сетей; Организация администрирования компьютерных систем)	72 / 72 / 36	5 / 6 / 6
3	УП 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры; Безопасность компьютерных сетей)	72 / 72	6 / 7
4	ПП.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	156	8
5	ПП.02 Организация сетевого администрирования	156	8
6	ПП.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	192	8
7	ПдП.00 Преддипломная практика	144	8

Консультации для обучающихся проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплин.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется в пределах объема учебной дисциплины и входят в 36-часовую недельную нагрузку.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 12 человек. При проведении лабораторных и практических работ в лабораториях и мастерских техникума по дисциплинам общепрофессионального и профессионального цикла, учебной практики группа может делиться на подгруппы наполняемость которой составляет не менее 10 человек.

На весь период обучения предусматривается выполнение двух курсовых проектов, реализуемых в пределах времени, отведенного на изучение междисциплинарного курса.

1.3. Формы проведения промежуточной аттестации

Освоение ОПОП, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний (групповые, индивидуальные, устные, письменные, практические, тестирование, контрольная работа, решение ситуационных задач и др.) проводятся в соответствии с локальным актом техникума о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установленных их форм, периодичности и порядка проведения в техникуме и рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация включает следующие виды: экзамен, дифференцированный зачет, экзамен квалификационный, комплексный экзамен. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, проводится за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, профессиональных модулей.

По завершению освоения профессиональных модулей проводятся экзамены квалификационные, направленные на определение готовности выпускника к определенному виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности *освоен с оценкой* ____ / *не освоен*». Оценка выставляется в баллах 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно). Вид профессиональной деятельности считается «освоенным» если по всем междисциплинарным курсам модуля, учебной и производственной практики, а также квалификационному экзамену студентом получены положительные оценки.

Промежуточная аттестация по курсовому проекту проводится в составе комплексного экзамена по междисциплинарному курсу, в рамках которого организован курсовой проект, за счет учебного времени, отведенного на изучение МДК.

Дифференцированный зачет по учебной практике ставится по завершению каждого блока отдельно, за исключением случаев включения аттестации по учебной практике в комплексный экзамен и проводится в счет времени о отведённого на ее прохождение.

Таблица 4 – Комплексные формы промежуточной аттестации

№	Наименование элемента образовательной программы	Форма ПА
1	МДК 02.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей Курсовой проект	Комплексный экзамен

2	МДК 03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры УП 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры Курсовой проект	Комплексный экзамен
---	--	---------------------

Производственная практика проводится концентрировано на последнем семестре обучения и завершается комплексным дифференцированным зачетом по всем разделам производственной практики. Промежуточная аттестация является одной из форм внутренней оценки качества образования и проводится с привлечением внешних специалистов – представителей работодателей.

1.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

1.5. Другое

Учебный год в техникуме начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом образовательной программы. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Объем учебных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

План учебного процесса представлен в приложении 1.

2. СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ВРЕМЕНИ

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная			
I	2	3	4	5	7	8	9
I курс	1476 / 41 неделя	0	0	0	0	396 / 11 недель	1476 / 41 неделя
II курс	1332 / 37 недель	144 / 4 недели	0	0	0	396 / 11 недель	1476 / 41 неделя
III курс	1260 / 35 недель	252 / 7 недель	0	0	0	360 / 10 недель	1512 / 42 недели
IV курс	540 / 15 недель	72 / 2 недели	504 / 14 недель	144 / 4 недели	216 / 6 недель	72 / 2 недели	1476 / 41 неделя
Всего	4608 / 128 недель	468 / 13 недель	504 / 14 недель	144 / 4 недели	216 / 6 недель	1224 / 34 недели	5940 / 165 недель

3. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ

	Наименование
Лаборатории	
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры
3	Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры
4	Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
5	Организации и принципов построения компьютерных систем
6	Информационных ресурсов
Мастерские	
1	Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
Полигоны:	
1	Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры
Студии:	
1	Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики
Спортивный комплекс	
1	Техникум располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом для реализации учебной дисциплины "Физическая культура"
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актный зал

3. План учебного процесса

Наименование курсов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы проведения учебных занятий		Объем образовательной нагрузки		Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение образовательной нагрузки (по 5-ти семестрам)							
	Зачеты	Экзамени	Зачеты	Экзамени	Во взаимодействии с преподавателем					Контрольные задания	I курс		II курс		III курс		IV курс					
					Самостоятельная учебная работа	Нагрузка на обучающихся в МДК			Проведение практических занятий		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр				
						Всего учебных занятий	В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК	лекции											семинары	лаб. и прак.	Курсовая работа (проекты)	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
ОД.00	Общественно-гуманитарный цикл		1476	859	0	859	333	462	0	40	24	36	36	36	36	36	36	36	36			
ОД.01	Общественно-гуманитарные дисциплины (базовые)	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.02	Русский язык	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.03	Литература	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.04	История	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.05	Обществознание	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.06	География	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.07	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.08	Физическая культура	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.09	Физкультура	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.10	Химия	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.11	Математика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.12	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.13	Физика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.14	Общественно-гуманитарные дисциплины (дополнительные)	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.15	Введение в специальность	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.16	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.17	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.18	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.19	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.20	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.21	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.22	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.23	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.24	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.25	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.26	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.27	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.28	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.29	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.30	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.31	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.32	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.33	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.34	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.35	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.36	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.37	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.38	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.39	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.40	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.41	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.42	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.43	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.44	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.45	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.46	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.47	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.48	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.49	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.50	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.51	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.52	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.53	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.54	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.55	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.56	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.57	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.58	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.59	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.60	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.61	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.62	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.63	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.64	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.65	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.66	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.67	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.68	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.69	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.70	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.71	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.72	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.73	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.74	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.75	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.76	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.77	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.78	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.79	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.80	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.81	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.82	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.83	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.84	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.85	Информатика	9	1	98	98	50	56	0	0	6	6	98	0	0	0	0	0	0	0			
ОД.86	Информатика	9	1	98	98	50	56	0														

ИМ.01	Выполнение работ по проектированию сетей инфраструктуры	2	3	697	50	647	110	170	30	234	25	23	0	25	107	270	139	0	0	156
М.ДК.01.01	Компьютерные сети		9	126	10	116	50	50	0	0	0	6	0	0	35	66	0	0	0	0
М.ДК.01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей		9	271	40	231	60	120	30	0	15	6	0	0	0	132	139	0	0	0
УП.01	Учебная практика	дз		144	0	144	0	0	0	140	0	4	0	0	72	72	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	дз		156	0	156	0	0	0	144	0	12	0	0	0	0	0	0	0	156
ИМ.02	Организация сетей в компьютеризации	3	4	934	80	854	180	280	0	318	40	36	0	0	0	88	162	408	120	156
М.ДК.02.01	Администрирование сетевых операционных систем	дз-дз		298	40	258	82	150	0	0	20	6	0	0	0	88	90	120	0	0
М.ДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	дз	9	120	20	100	44	40	0	0	10	6	0	0	0	0	0	120	0	0
М.ДК.02.03	Организация администрирования компьютерных систем	дз-дз		180	20	160	54	90	0	0	10	6	0	0	0	0	0	60	120	0
УП.02	Учебная практика	дз		180	0	180	0	0	0	174	0	6	0	0	0	0	72	108	0	0
ПП.02	Производственная практика	дз		156	0	156	0	0	0	144	0	12	0	0	0	0	0	0	0	156
ИМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	2	3	666	50	616	98	100	40	320	30	28	0	0	0	0	90	192	192	192
М.ДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	дз	9	210	40	170	44	60	40	0	20	6	0	0	0	0	90	120	0	0
М.ДК.03.02	Безопасность компьютерных сетей	дз	9	120	10	110	54	40	0	0	10	6	0	0	0	0	0	120	0	0
УП.03	Учебная практика	дз		144	0	144	0	0	0	140	0	4	0	0	0	0	0	72	72	0
ПП.03	Производственная практика	дз		192	0	192	0	0	0	180	0	12	0	0	0	0	0	0	0	192
ЦДП	Преддипломная практика	дз		144	0	144	0	0	0	142	0	2	0	0	0	0	0	0	0	144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация (по модулю - 6)			216		216														216
К	Качества			5949	320	5620	1688	2079	70	1064	283	220	612	864	612	864	612	900	612	288

Государственная итоговая аттестация:
1) демонстрационный экзамен
2) дипломный проект

Всего	дипломы и МДК	612	864	540	792	540	720	540	0
	учебная практика	0	0	72	72	180	72	180	0
	производ. практика	0	0	0	0	0	0	0	0
	преддиплом. практика	0	0	0	0	0	0	0	0
	экзаменов	1	3	1	3	2	3	2	3
	дип. проектов	2	8	5	5	3	7	8	2
	зачетов	0	0	0	0	0	0	0	0

составлено Пономаревым И.А.

Утверждаю
Директор ОГБПОУ
Е.В. Дедюхина
« 11/15 » 2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования
ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»
по специальности среднего профессионального образования
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: сетевой и системный администратор

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 2 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативная база реализации образовательной программы

Учебный план образовательной программы определяет качественные и количественные характеристики программы: объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объёмные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) специальности среднего профессионального образования разработан на основе и с учетом следующих документов:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года №1548 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44978).

- Примерная основная профессиональная образовательная программа специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №2.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762).

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения № 800 от 8 ноября 2021 г. об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 года №684н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 года, регистрационный № 39361).

- Устав ОГБПОУ «ТТИТ».

- Локальных актов ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий».

1.2. Формирование структуры ОПОП

Образовательная программа имеет следующую структуру (Таблица 1):

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Таблица 1 – Структура ОПОП специальности

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах согласно ФГОС	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	518
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	221
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	1068
Профессиональный цикл	не менее 1728	2441
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе среднего общего образования, в том числе:	4464	
на проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы	не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы	79% - 3543 акк. часов (кол-во часов без учета часов на самостоятельную работу, консультации и промежуточную аттестацию)
выделяемого на проведение практик	в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы	41% - 1064 акк. часов (включая учебную и производственную практику (том числе преддипломную практику))

Обязательная часть ОПОП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 174 часа.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них 70 процентов времени отведенного на изучение дисциплины выделено на освоение основ военной службы (для юношей). Образовательной программой

для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Вариативная часть образовательной программы составляет 1340 академических часов. Формирование вариативной части ОПОП ориентировалось на современные требования рынка труда, а также потребности общества и личности и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, а также углубления подготовки обучающегося по запросу регионального рынка труда.

Таблица 2 – Распределение вариативной части

№	Название цикла /дисциплины	Количество часов
1	<i>цикл ОГСЭ.00</i> - введен вариативный региональный компонент: «Основы финансовой грамотности» - добавлены часы на изучение дисциплин: Иностранный язык в профессиональной деятельности; Физическая культура; История	50 32 18
2	<i>цикл ЕН.00</i> – добавлены часы на изучение дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика»	77
3	<i>цикл ОП.00</i> – введен вариативный региональный компонент: «Основы предпринимательства»; «Экология в профессиональной деятельности»; «Психология в профессиональной деятельности»; «Основы бережливого производства»; Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда»; – добавлены часы на изучение дисциплин: «Основы алгоритмизации и программирования»; «Основы проектирования баз данных»; «Технология физического уровня передачи данных»; «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»; «Менеджмент в профессиональной деятельности»; «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»; «Экономика отрасли»; «Основы электротехники».	456 222 234
4	<i>цикл ПМ.00</i> – добавлены часы на изучение профессиональных модулей, в том числе на углубление практической подготовки: ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры ПМ.02 Организация сетевого администрирования ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры Преддипломная практика	757 111 340 262 44

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов, рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Распределение учебной и производственной практики по учебным семестрам представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение учебной и производственной практики

№	Наименование профессионального модуля	Количество часов	Семестр
1	УП 01. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры (Компьютерные сети; Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей)	72 / 72	1 / 2
2	УП 02. Организация сетевого администрирования (Администрирование сетевых операционных систем; Программное обеспечение компьютерных сетей; Организация администрирования компьютерных систем)	72 / 72 / 36	3 / 4 / 4
3	УП 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры; Безопасность компьютерных сетей)	72 / 72	4 / 5
4	ПП.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	156	6
5	ПП.02 Организация сетевого администрирования	156	6
6	ПП.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	192	6
7	ПдП.00 Преддипломная практика	144	6

Консультации для обучающихся проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплин.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется в пределах объема учебной дисциплины и входят в 36-часовую недельную нагрузку.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 12 человек. При проведении лабораторных и практических работ в лабораториях и мастерских техникума по дисциплинам общепрофессионального и профессионального цикла, учебной практики группа может делиться на подгруппы наполняемость которой составляет не менее 10 человек.

На весь период обучения предусматривается выполнение двух курсовых проектов, реализуемых в пределах времени, отведенного на изучение междисциплинарного курса.

1.3. Формы проведения промежуточной аттестации

Освоение ОПОП, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний (групповые, индивидуальные, устные, письменные, практические, тестирование, контрольная работа, решение ситуационных задач и др.) проводятся в соответствии с локальным актом техникума о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установленных их форм, периодичности и порядка проведения в техникуме и рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация включает следующие виды: экзамен, дифференцированный зачет, экзамен квалификационный, комплексный экзамен. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, проводится за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, профессиональных модулей.

По завершению освоения профессиональных модулей проводятся экзамены квалификационные, направленные на определение готовности выпускника к

определенному виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности *освоен с оценкой* ____ / *не освоен*». Оценка выставляется в баллах 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно). Вид профессиональной деятельности считается «освоенным» если по всем междисциплинарным курсам модуля, учебной и производственной практики, а также квалификационному экзамену студентом получены положительные оценки.

Промежуточная аттестация по курсовому проекту проводится в составе комплексного экзамена по междисциплинарному курсу, в рамках которого организован курсовой проект, за счет учебного времени, отведенного на изучение МДК.

Дифференцированный зачет по учебной практике ставится по завершению каждого блока отдельно, за исключением случаев включения аттестации по учебной практике в комплексный экзамен и проводится в счет времени о отведённого на ее прохождение.

Таблица 4 – Комплексные формы промежуточной аттестации

№	Наименование элемента образовательной программы	Форма ПА
1	МДК 02.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей Курсовой проект	Комплексный экзамен
2	МДК 03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры УП 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры Курсовой проект	Комплексный экзамен

Производственная практика проводится концентрировано на последнем семестре обучения и завершается комплексным дифференцированным зачетом по всем разделам производственной практики. Промежуточная аттестация является одной из форм внутренней оценки качества образования и проводится с привлечением внешних специалистов – представителей работодателей.

1.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

1.5. Другое

Учебный год в техникуме начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом образовательной программы. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной

работы. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Объем учебных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

План учебного процесса представлен в приложении 1.

2. СВОДНЫЙ БЮДЖЕТ ВРЕМЕНИ

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика			Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
I	2	3	4	5		7	8	9
I курс	1332 / 37 недель	144 / 4 недели	0	0		0	396 / 11 недель	1476 / 41 недели
II курс	1260 / 35 недель	252 / 7 недель	0	0		0	360 / 10 недель	1512 / 42 недели
III курс	540 / 15 недель	72 / 2 недели	504 / 14 недель	144 / 4 недели		216 / 6 недель	72 / 2 недели	1476 / 41 недели
Всего	3132 / 87 недель	468 / 13 недели	504 / 14 недель	144 / 4 недели		216 / 6 недель	828 / 23 недель	4464 / 124 недели

3. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ

	Наименование
Лаборатории	
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры
3	Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры
4	Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
5	Организации и принципов построения компьютерных систем
6	Информационных ресурсов
Мастерские	
1	Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
Полигоны:	
1	Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры
Студии:	
1	Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики
Спортивный комплекс	
1	Техникум располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом для реализации учебной дисциплины "Физическая культура"
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актовый зал

Наименование профессиональной образовательной организации

Код
программы
МФ

ППС33

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Код и наименование специальности
Квалификация
Нормативный срок обученияСетевой и системный администратор
2г. 10мес.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения
База обучения
среднее общееМ.П. УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ "ТТИТ"
Е.В. Дедюхина

ОГБПОУ "Томский техникум информационных технологий"

3. План учебного процесса

Наименование учебных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (часы)										Распределение обязательной учебной нагрузки (по часам)					
	Зачеты	Экзамены		Во взаимодействии с преподавателем										По курсу					
				Самостоятельная учебная работа	В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК			По практике (проектно-исследовательской)	Консультации	Проектно-исследовательская			По курсу						
					Творческие занятия	Лекции и практические занятия	Курсовые проекты (эссе)			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр				
																Нагрузка на дисциплины и МДК	Проектно-исследовательская	Консультации	1 семестр
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ОГСЭ.00	6	0	518	50	468	92	334	0	0	30	12	105	120	105	128	60	0	0	
ОГСЭ.01	48		48	48	28	14	0	0	0	4	2	0	0	0	48	0	0	0	
ОГСЭ.02	45		45	25	14	0	0	0	0	4	2	45	0	0	0	0	0	0	
ОГСЭ.03	45		45	25	14	0	0	0	0	4	2	0	0	45	0	0	0	0	
ОГСЭ.04	174	174	174	50	124	0	114	0	0	8	2	30	44	30	40	30	0	0	
ОГСЭ.05	174	174	174	174	0	164	0	0	0	8	2	30	44	30	40	30	0	0	
ОГСЭ.06	32	32	32	20	119	58	0	0	0	14	10	135	86	0	0	0	0	0	
ЕН.01	132	132	132	20	112	72	30	0	0	4	6	90	42	0	0	0	0	0	
ЕН.02	45	45	45	45	25	14	0	0	0	4	2	45	0	0	0	0	0	0	
ЕН.03	44	44	44	44	22	14	0	0	0	6	2	0	44	0	0	0	0	0	
ОП.00	14	4	1063	70	998	424	440	0	0	78	56	240	300	116	172	240	0	0	
ОП.01	44		44	44	20	18	0	0	0	4	2	0	44	0	0	0	0	0	
ОП.02	68		68	68	36	26	0	0	0	4	2	68	0	0	0	0	0	0	
ОП.03	44		44	44	18	20	0	0	0	4	2	0	44	0	0	0	0	0	
ОП.04	20		20	20	14	32	80	0	0	6	6	0	88	56	0	0	0	0	
ОП.05	45		45	45	25	14	0	0	0	4	2	0	0	0	0	45	0	0	
ОП.06	68		68	68	26	36	0	0	0	4	2	0	0	0	0	68	0	0	
ОП.07	45		45	45	25	14	0	0	0	4	2	0	0	0	0	45	0	0	
ОП.08	80		80	80	28	40	0	0	0	6	6	0	80	0	0	0	0	0	
ОП.09	40		40	40	20	14	0	0	0	4	2	0	0	0	40	0	0	0	
ОП.10	76		76	76	30	36	0	0	0	4	6	32	44	0	0	0	0	0	
ОП.11	52		52	52	20	20	0	0	0	6	6	0	0	0	52	0	0	0	
ОП.12	80		80	80	38	32	0	0	0	4	6	80	0	0	0	0	0	0	
ОП.13	60		60	60	30	26	18	0	0	4	2	0	0	60	0	0	0	0	
ОП.14	40		40	40	10	14	10	0	0	4	2	0	0	0	0	40	0	0	
ОП.15	60		60	60	10	18	26	0	0	4	2	60	0	0	0	0	0	0	
ОП.16	40		40	40	20	14	0	0	0	4	2	0	0	0	40	0	0	0	
ОП.17	40		40	40	10	10	14	0	0	4	2	0	0	0	40	0	0	0	
ОП.18	42		42	42	10	32	18	8	0	4	2	0	0	0	42	0	0	0	
ПМ.00	8	10	2441	180	2261	388	550	70	1064	95	94	132	358	391	600	312	648	0	
ПМ.01	2	3	697	50	647	110	170	30	284	25	28	132	270	139	0	0	156	0	
МДК.01.01	9		126	10	116	50	50	0	0	10	6	60	66	0	0	0	0	0	
МДК.01.02	9		271	40	231	60	120	30	0	15	6	132	139	0	0	0	0	0	
УП.01	48		144	0	144	0	0	0	140	0	4	72	72	0	0	0	0	0	
УП.02	48		156	0	156	0	0	0	144	0	12	0	0	0	0	0	156	0	
МДК.02.01	3	4	934	80	854	180	280	0	318	40	36	0	88	162	408	120	156	0	
МДК.02.02	9	9	298	40	258	82	150	0	0	20	6	0	88	90	120	0	0	0	
МДК.02.03	9	9	120	20	100	44	40	0	0	10	6	0	0	0	120	0	0	0	
УП.02	180	180	180	20	160	54	90	0	10	6	0	0	0	0	60	120	0	0	
УП.02	180	180	180	0	180	0	0	0	174	0	6	0	0	72	108	0	0	0	
ПМ.02	156	156	156	0	156	0	0	0	144	0	12	0	0	0	0	0	156	0	
ПМ.03	2	3	666	50	616	98	100	40	320	30	28	0	0	90	192	192	0	0	
МДК.03.01	210	210	210	40	170	44	60	40	0	20	6	0	0	90	120	0	0	0	

