

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Загвоздина Любовь Генриховна

Должность: Директор

Дата подписания: 28.04.2022 14:29:50

Уникальный программный ключ:

8ea9eca0be4f6fdd53da06ef676b3f826e1460eb

Министерство образования и науки Челябинской области

Автономная некоммерческая организация профессионального образования

«Челябинский колледж Комитент»

(АНОПО «Челябинский колледж Комитент»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**УПД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Квалификация выпускника: Сетевой и системный администратор

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета .....	3
2. Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета .....	4
3. Условия реализации общеобразовательного учебного предмета .....	8
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета .....	9

## 1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета УПД.01 Введение в специальность

### 1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:

Учебный предмет УПД.01 Введение в специальность является дополнительным предметом общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Содержание рабочей программы общеобразовательного учебного предмета УПД.01 Введение в специальность направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся сведений о профессиональном развитии и профессионализме;
- овладение знаниями о личности и ее профессиональном развитии;
- приобретение знаний о сущности профессиональной компетентности.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины УПД.01 Введение в специальность обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

#### **метапредметных:**

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Самостоятельное выделение и формулирование профессиональной цели;

ПР 2. Умение структурировать профессиональные знания;

ПР 3. Владение путями и способами решения профессиональных задач;

ПР 4. Понимание значимости профессии и стремление качественно выполнять профессиональные задачи разнопланового характера;

ПР 5. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов профессиональной деятельности.

## 2. Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета

### 2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>278</b>	<b>102</b>	<b>176</b>
в том числе:			
теоретическое обучение	<b>106</b>	40	66
практические занятия	<b>172</b>	62	110
консультация			
<i>самостоятельная работа</i>			
Промежуточная аттестация в форме			Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета УПД.01 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды личностных результатов
1	2	3	4
1 семестр			
<b>Тема 1.</b> Компоненты компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>	14	ЛР 4,6,8,9,10
	Части ПК: – Видеоадаптер – Материнская плата – ОЗУ – ПЗУ – Процессор – Блок питания.	4	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа №1. Сборка/разборка ПК.	10	
<b>Тема 2.</b> Изучение офисных программ MS Office (Word, PowerPoint, Excel).	<b>Содержание учебного материала</b>	16	ЛР 4,6,8,9,10
	Стандарты форматирования документа Word: - Копирование формата по образцу - Форматирование шрифта. - Форматирование абзаца - Скрытые символы - Проверка правописания - Нумерованные списки. Маркированные списки. Многоуровневые списки. - Вставка таблицы в документ. Выравнивание текста внутри таблицы. Изменение высоты и ширины ячейки. Обрамление и заливка. Добавление строк, столбцов в таблицу. Выравнивание ширины столбцов, строк. Объединение ячеек. - Задание параметров страницы. Нумерация страниц. Стандарты форматирования документа Excel: - Ячейки. Адресация ячеек - Формат ячеек. Шрифт. Выравнивание. Числовой формат ячеек. - Строки и столбцы. Подбор ширины. Скрытие строк и столбцов. - Удаление ячеек, строк, столбцов. Очистка форматов. Стандарты форматирования документа PowerPoint: - Создание слайда. Использование готовых макетов - Добавление, удаление, перемещение слайда. - Добавление текстовой информации на слайд - Работа с графикой. Формы, объекты - Вставка таблиц и диаграмм. - Работа с мультимедиа - Анимация - Переходы между слайдами - Показ слайдов. Полноэкранный режим. Инструменты "Перо", "Указка"	6	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа №2. Форматирование документа Word и Excel. Практическая работа №3. Форматирование документа PowerPoint.	10	
<b>Тема 3.</b> История развития ЭВМ.	<b>Содержание учебного материала</b>	14	ЛР 4,6,8,9,10
	Понятие операционной системы - Назначение операционной системы - Понятие ядра и его типы - Понятие утилиты - Понятие оболочки операционной системы - Понятие операционной среды История: - Предыстория. Зарождение программирования - Ранняя история. Корпоративное ПО - Персональные компьютеры и программное обеспечение для массового потребителя Классификация ПО - Системное программное обеспечение - Встроенные программы - Утилиты - Прикладное программное обеспечение -	4	

	Инструментальное программное обеспечение		
	<b>Практическое занятие</b> Устный опрос по теме. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Заслушивание докладов с презентацией	10	
<b>Тема 4.</b> Windows.	<b>Содержание учебного материала</b>	14	<b>ЛР 4,6,8,9,10</b>
	Установка Настройка параметров Командная строка Установка программа bat	4	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Операционная система Windows. Практическая работа «Работа с объектами на Рабочем столе»	10	
<b>Тема 5.</b> Linux	<b>Содержание учебного материала</b>	14	<b>ЛР 4,6,8,9,10</b>
	Командная строка - Способы вызова командной строки - Команды. - Перемещение по файловой системе - Работа с файлами и каталогами средствами командной строки. - Работа с сетью - Написание bash скриптов	4	
	<b>Практическое занятие</b> Работа над проектом Изучение турцентров отдельно взятой страны. Решение ситуативных задач "Тенденции развития мирового туризма" Деловая игра в малой группе.	10	
<b>Тема 6.</b> Виртуализация.	<b>Содержание учебного материала</b>	14	<b>ЛР 4,6,8,9,10</b>
	Виды виртуализации: 1. Виртуализация операционных систем 2. Программная виртуализация 3. Динамическая трансляция 4. Паравиртуализация 5. Встроенная виртуализация 6. Аппаратная виртуализация 7. Виртуализация на уровне операционной системы Области применения виртуализации: 8. Виртуальные машины 9. Виртуализация ресурсов 10. Виртуализация приложений	4	
	Практическая работа Установка и настройка виртуальной машины. Практическая работа Установка ОС. Практическая работа Работа с командной строкой ОС.	10	
Тема 7. История развития компьютерных сетей.	<b>Содержание учебного материала</b>	14	<b>ЛР 4,6,8,9,10</b>
	История развития персональных компьютеров: - Счётно-решающие средства до появления ЭВМ - Создание первых компьютеров - Ламповые ЭВМ - Транзисторные ЭВМ - Эпоха интегральных схем - Четвёртое поколение	4	
	<b>Практическое занятие</b> Устный опрос по теме. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Заслушивание докладов с презентацией	10	

Тема 8 Классификация компьютерных сетей.	<b>Содержание учебного материала</b>	16	ЛР 4,6,8,9,10
	Классификация компьютерных сетей и сетевого оборудования. Понятие компьютерной сети Классификация сетей по территориальному признаку: - PAN (Personal Area Network) Персональная сеть; - LAN (ЛВС, Local Area Network) Локальная сеть; - CAN (Campus Area Network) Кампусная сеть; - MAN (Metropolitan Area Network) Городская сеть; - WAN (Wide Area Network) Глобальная сеть. По среде передачи данных: - Проводная; - Беспроводная. По скорости передачи данных: - Низкоскоростные (до 10 Мбит/с); - Среднескоростные (до 100 Мбит/с); - Высокоскоростные (свыше 100 Мбит/с). Активное сетевое оборудование. Виды, функции. Концентратор. Определение, функции. Коммутатор. Определение, функции. Маршрутизатор. Определение, функции. Области применения. Пассивное сетевое оборудование: - кабель - кабельные лотки - кабель-каналы - сетевая розетка - патч-корд - патч-панель - коннектор - обжимной инструмент - серверный шкаф/стойка Виды, назначение	6	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Введение в среду построения виртуальных вычислительных сетей Практическая работа Создание модели локальной сети Практическая работа Изучение методов кодирования сигналов Практическая работа Структуризация локальных сетей с помощью коммутаторов	10	
Тема 9 Среды передачи данных.	<b>Содержание учебного материала</b>	14	ЛР 4,6,8,9,10
	Пассивное сетевое оборудование: - кабель - кабельные лотки - кабель-каналы - сетевая розетка - патч-корд - патч-панель - коннектор - обжимной инструмент - серверный шкаф/стойка Виды, назначение.	4	
	<b>Практическое занятие</b> Устный опрос по теме. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Заслушивание докладов с презентацией	10	
<b>2 семестр</b>			
Тема 10 Технологии беспроводной передачи данных.	<b>Содержание учебного материала</b>	19	ЛР 4,6,8,9,10
	Передача данных в беспроводной среде. - Оборудование предназначенное для беспроводной передачи данных - Частота работы беспроводной сети - Каналы - Методы шифрование - Безопасность точки доступа - Диапазон работы - Скорость передачи данных	4	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Настройка беспроводной передачи данных Практическая работа Преобразование форматов IP-адресов Практическая работа Преобразование единиц измерения в беспроводных сетях	15	

Тема 11 Топологии компьютерных сетей.	<b>Содержание учебного материала</b>	21	ЛР 4,6,8,9,10
	Логическая топология Физическая топология Типы топологии: - Топология Шина - Топология Звезда 2	6	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Локальная сеть. Топологии локальных сетей. Топология: шина, звезда, кольцо	15	
Тема 12 Адресация в сетях.	<b>Содержание учебного материала</b>	19	ЛР 4,6,8,9,10
	Протокол IPv4 Понятие сетевого адреса Понятие маски подсети Классификация IP -адресов Частные IP -адреса Понятие MAC адреса Структура и назначение Инкапсуляция данных	4	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Протоколы. IP-адресация Практическая работа Адресация в сети. Маска сети Практическая работа Адресация в сети Интернет	15	
Тема 13 Cisco IOS. Методы доступа к оборудованию.	<b>Содержание учебного материала</b>	21	ЛР 4,6,8,9,10
	Операционная система Cisco IOS. Метода доступа к оборудованию: - Консольный метод доступа; - Метод доступа с помощью AUX; - Метод доступа с помощью SSH; - Метод доступа с помощью Telnet. Режимы операционной системы: - Пользовательский режим; - Привилегированный режим; - Режим глобальной конфигурации; - Специальные режимы конфигурации.	6	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Доступ к сетевым устройствам по протоколу SSH Практическая работа Настройка базовых параметров маршрутизатора с помощью интерфейса командной строки (CLI) системы Cisco IOS	15	
Тема 14 Сетевые модели TCP /IP	<b>Содержание учебного материала</b>	19	ЛР 4,6,8,9,10
	Уровни модели OSI Типы данных Функции Примеры протоколов для каждого уровня	4	
	<b>Практическое занятие</b> Устный опрос по теме. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Заслушивание докладов с презентацией	15	
Тема 15 Интернет- организации	<b>Содержание учебного материала</b>	21	ЛР 4,6,8,9,10
	Стандарты Организации по стандартизации: - Общество Интернет (ISOC) - Совет по архитектуре Интернета (IAB). - Инженерная группа по развитию Интернета (IETF) - Институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE) - Международная организация по стандартизации (ISO) Дополнительные организации: - EIA - TIA - ITU-T - ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) - IANA (Администрация адресного пространства Интернет, IANA)	6	



	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Сетевые технологии обработки информации Практическая работа Работа с информационно-поисковыми системами Практическая работа Работа с образовательными ресурсами Практическая работа Работа с материалами информационной безопасности	15	
Тема 16 Протоколы.	<b>Содержание учебного материала</b>	18	ЛР 4,6,8,9,10
	Протоколы необходимые для настройки сети - OSPF - EIGRP - DNS	4	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Настройка базового протокола EIGRP для IPv6	14	
Тема 17 Работа с PacketTracer.	<b>Содержание учебного материала</b>	20	ЛР 4,6,8,9,10
	Программа Packet Tracer - Установка - Настройка - Интерфейс программы - Установка и настройка оборудования	6	
	<b>Практическое занятие</b> Практическая работа Обязанности поставщиков услуг Интернета Обеспечение безопасности локальных и переданных данных Практическая работа Поиск и устранение неисправностей в сети Объяснение договора об уровне обслуживания	14	
Тема 18 Базовая настройка сетевого оборудования.	<b>Содержание учебного материала</b>	18	ЛР 4,6,8,9,10
	Установка пароля на оборудование удалённый доступ баннер ip маска подсети	4	
	<b>Практическое занятие</b> Устный опрос по теме. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Заслушивание докладов с презентацией	14	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет		ЛР 4,6,8,9,10
		<b>Всего:</b>	<b>278</b>

### 3. Условия реализации общеобразовательного учебного предмета

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: **Лаборатория информационных технологий**. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

##### **Лаборатория информационных технологий.**

*Оборудование учебного кабинета:*

Парты (2-х местная)

Стулья

Стол преподавателя

Стул преподавателя

Компьютеры

Доска меловая

Кабинет турагентской и туроператорской деятельности обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

##### **Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет**

*Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:*

Автоматизированное рабочее место библиотекаря

Автоматизированное рабочее место читателей

Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ

Принтер

Сканер

Стеллажи для книг

Кафедра

Выставочный стеллаж

Каталожный шкаф

Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы)

##### **Помещение для самостоятельной работы**

*Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:*

Автоматизированные рабочие места обучающихся

Парты (2-х местные)

Стулья

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду АНОПО «Челябинский колледж Комитент», с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

*Основная литература:*

1. Баранчиков, Алексей Иванович « Организация сетевого администрирования» учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Сетевое и системное администрирование" / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 315

2. Программирование: Введение в профессию Год 2019 Автор: А.В. Столяров Жанр : Программирование Формат: PDF Качество: Изначально электронное (ebook) Иллюстрации: Черно-белые Размер: 11.9 Мб).

3. Введение в специальность программиста Издательство: Издательский Дом ФОРУМ

Вид издания: Учебник

Уровень образования: Среднее профессиональное образование

Авторы: Гвоздева Валентина Александровна Год издания 2019 Кол-во страниц 208

*Дополнительная литература:*

1.Администрирование вычислительных систем и сетей: учебное пособие / сост. Г.Е. Шевелев; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2019. – 159 с.

2. Панина, С. В. Профессиональная ориентация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Панина, Т. А. Макаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с.

3. Кенин, А. М. К35 Самоучитель системного администратора / А. М. Кенин, Д. Н. Колисниченко. — 5-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2019. — 608 с.: ил. — (Системный администратор)

#### **4 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета**

Результаты обучения	Методы оценки
<p><i>предметных:</i></p> <p>ПР 1. Ссамостоятельное выделение и формулирование профессиональной цели;</p> <p>ПР 2. Умение структурировать профессиональные знания;</p> <p>ПР 3. Владение путями и способами решения профессиональных задач;</p> <p>ПР 4. Понимание значимости профессии и стремление качественно выполнять профессиональные задачи разнопланового характера;</p> <p>ПР 5. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов профессиональной деятельности.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Защита проектов</p> <p>Заслушивание докладов с презентацией</p> <p>Деловая игра</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Дифференцированный зачет</p>