Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельне МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФИО: Коротков Сергей деонидовичь ВНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Должность: Директор образовательного сударственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

Дата подпикСАМ АРОКИЙ ГОСУДАРС ТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Уникальный программный ключ:

В Г. ИЖЕВСКЕ

d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

(ФИЛИАЛ СамГУПС в г.Ижевске)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

базовый уровень подготовки для дисциплин СПО

Ижевск 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	16
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ДИСЦИПЛИНЫ	17
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	18

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Технические средства информатизации.

название дисииплины

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.02.Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина *«Технические средства информатизации»* относится к общему профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

- обшие:
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
  - профессиональные:
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
- ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
- ПК 3.5. Организовать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
- ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

## 1.4. Количество часов на освоении рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):

максимальной учебной нагрузки обучающегося \_\_143\_\_ часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_\_95\_\_ часов; самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	143
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	95
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
<ul> <li>подготовка к различным формам промежуточной и итоговой аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачет)</li> </ul>	12
- проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	12
<ul> <li>подготовка докладов, презентаций, рефератов</li> </ul>	12
<ul> <li>оформление отчетов к лабораторным работам, подготовка к защите лабораторных работ.</li> </ul>	12
Итоговая аттестация в форме дифф.зачета в 4 семестре.	

### 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Технические средства информации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень
1	2	3	4
Раздел 1. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники		14	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	1
Организация ввода-вывода информации в вычислительной технике	Понятие порта компьютера. Назначение и функции контроллера порта. Системные ресурсы порта. Прерывания. Каналы прямого доступа к памяти. Адреса ввода /вывода Общие представления о технологии Plug and Play, Драйверы устройств.		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу.	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	1
СОМ- порт компьютера	Назначение и устройство СОМ порта. Цоколевка. Порядок передачи данных. Стартовые и стоповые биты. Бит четности. Устройства, подключаемые к компьютеру через СОМ порт.		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу.	1	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	2
LPT – порт компьютера	Назначение и устройство LPT-порта. Цоколёвка. Порядок передачи данных через LPT- порт Модификации параллельного порта : normal , SPP, ECP, EPP. Устройства, подключаемые к компьютеру через параллельный порт.		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу.	1	

Тема 1.4 Интерфейс USB	Содержание учебного материала Небходимость разработки интерфейса с последовательной передачей данных. Устройство разъёма и кабеля USB. Порядок передачи данных. Стандарты USB 1.0, 1.1, 2.0, 3.0. Сравнительная характеристика стандакртов. Устройства, подключаемые через порт USB	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу.	1
<b>Тема 1.5</b> Интерфейс 1394 Fire Wire	Содержание учебного материала Назначение и устройство порта 1394 Fire Wire. Цоколевка разъёма, устройство кабеля. Технические характеристики различных модификаций Fire Wire. Платы расширения.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 1.6</b> Game порт	Содержание учебного материала Назначение и устройство Game-порта. Цоколевка разъёма. Формат передаваемых данных. Устройства ,подключаемые через Game- порт.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 1.7</b> MIDI- интерфейс.	Содержание учебного материала Назначение и устройство MIDI- интерфейса. Цоколевка разъёма. Формат передаваемых данных. Устройства, подключаемые через MIDI интерфейс.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 1.8</b> Инфракрасный порт компьютера	Содержание учебного материала Принцип передачи инфракпасных сигналов. Стандарт IRDA. Модификации стандарта IRDA. Устройство инфракрасного порта.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
Тема 1.9 Интерфейс Bluetooth	Содержание учебного материала Передача информации с помощью радиочастотного канала. Стандарт Bluetooth и его модификации. Подключение устройств к компьютеру с помощью Bluetooth.	2

	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 1.10</b> Интерфейс Wi Fi	Содержание учебного материала Необходимость разработки интерфейса WI FI Технические характеристики интерфейса. Подключение устройств к компьютеру с помощью интерфейса Wi Fi.	1
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
	Контрольная работа №1 по разделу «Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники»	1
Раздел 2 Периферийные устройства вычислительной техники;		
<b>Тема 2.1</b> Накопители на магнитных лентах. Стримеры	Содержание учебного материала Принцип записи информации на магнитную ленту. Устройство и принцип работы стримера. Современные модели стримеров.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 2.2</b> Накопители со сменными носителями	Содержание учебного материала Устройство и принцип работы накопителей FDD, ZIP, магнитооптических накопителей. Подключение накопителей к компьютеру. Соременные модели накопителей со сменными носителями.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1
<b>Тема 2.3</b> Flash накопители.	Содержание учебного материала Устройство и принцип работы ячейки Flash- памяти. Запись и стирание информации в ячейке. Достоинства и недостатки Flash накопителей. Современные модели Flash накопителей	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1

Тема 2.4 Матричные принтеры	Содержание учебного материала Устройство матричного принтера. Принцип работы печатающей головки принтера. Фреты. Достоинства и недостатки матричных принтеров. Подключение принтера к компьютеру.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.5</b> Струйные принтеры	Содержание учебного материала Устройство струйного принтера. Принцип работы печатающей головки принтера. Метод газовых пузырей. Пьезоэлектрический метод. Достоинства и недостатки струйных принтеров. Современные модели струйных принтеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.6</b> Лазерные принтеры	Содержание учебного материала Явление фотоэффекта. Законы электростатики. Устройство лазерного принтера . Принцип работы лазерного принтера Достоинства и недостатки лазерных принтеров. Цветные лазерные принтеры. Современные модели лазерных принтеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.7</b> Термопринтеры	Содержание учебного материала Принцип термопечати. Прямая термопечать. Трансферная термопечать. Устройство термопринтеров. Применение. Специализированное программное обеспечение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.8</b> Плоттеры	Содержание учебного материала Устройство и принцип работы плоттера. Специализированные плоттеры. Режущие плоттеры. Фрезерные плоттеры Современные модели плоттеров и их применение.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.9</b> Ризографы	Содержание учебного материала Трафаретная печать. Устройство и принцип работы ризографа. Цветные ризографы. Стоимость печати. Применене ризографов. Современные модели ризографов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
Тема 2.10 Копировальные аппараты.	Содержание учебного материала История создания копировального аппарата. Принцип работы копировального аппарата Цифровой копировальный аппарат. Многофункциональные устройства	2	
Многофункциональные устройства	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.11</b> Поляризация света. Закон Малюса	Содержание учебного материала Электромагнитные волныВектора напряженности электрического и магнитного поля. Естественный свет. Линейно поляризованный свет. Прохождение света через поляроидные пленки. Закон Малюса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.12</b> TFT и 3LCD видеопроекторы	Содержание учебного материала Жидкие кристаллы. Прохождение света через ячейку с жидкими кристаллами. Устройство и принцип работы ТFT проектора. Дихроичные зеркала. Устройство и принцип работы 3LCD проектора. Меню настройки мультимедийного проектора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	1	
<b>Тема 2.13</b> DMD и D-ila видеопроекторы	Содержание учебного материала Микрозеркальная матрица. Создание изображения с помощью микрозеркальной матрицы. Конструкция и принцип работы DMD/DLP видеопроектора. Конструкция и принцип работы D-ILA видеопроектора.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
<b>Тема 2.14</b> Лазерные и голографические	Содержание учебного материала Устройство и принцип работы лазерного видеопроектора. Голограмма. Голографические видеопроекторы Применение лазерных и голографических видеопроекторов.	2
видеопроекторы	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
<b>Тема 2.15</b> 3-d проекторы	Содержание учебного материала Восприятие трехмерного изображения. Способы формирования трехмерного изображения на экране. 3-d очки и 3-d шлемы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
<b>Тема 2.16</b> Цифровой фотоаппарат	Содержание учебного материала Матрица ПЗС. Преобразование светового изображения в электрический сигнал. Оптический стабилизатор изображения. Просвеленная оптика. Конструкция и принцип работы цифрового фотоаппарата	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
<b>Тема 2.17</b> Цифровая видеокамера	Содержание учебного материала Устройство видеокамеры. Аналоговые и цифровые видеокамеры. Цифровая видеокамера mini DV. Сжатие видеоинформации. Стандарты DCT, MJPEG, MPEG1,2,3,4. Видеокодеки.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
<b>Тема 2.18</b> Обработка видеоматериалов.	Содержание учебного материала Программы для обработки видеоматериалов. Программа Adobe Premier Наложение звука, титров. Видеэффекты.	2

	2
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
Содержание учебного материала Устройство и принцип работы WEB-камеры. Блок схема WEB –камеры. Программы для работы с WEB- камерами. Организация сетевых конференций.	2
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
Содержание учебного материала Назначение и классификация сканеров. Технологии CIS и CCD. Устройство и принцип работы планшетных сканеров. Барабанные сканеры. 3-d сканеры.	2
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
Содержание учебного материала Устройство и принцип работы плазменной панели. Достоинства и недостатки плазменных панелей. Технология E-ink. Принцип работы электронных чернил. Применение электронных чернил. Электронные книги.	2
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
Содержание учебного материала Принцип модулирования электрических сигналов. Амплитудная, частотная, фазовая модуляция. Блок-схема модема. Принцип работы телефонного модема. DSL -модемы. Кабельные модемы. USB модемы.	2
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2
Содержание учебного материала Стандарты PAL, SECAM, NTSC. Стандарт YUV. Интерфейс S-video Подключение телевизора к компьютеру. Назначение, принцип работы, блок схема TV-тюнера. Современные модели TV-тюнеров.	2
	(по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу  Содержание учебного материала Устройство и принцип работы WEB-камеры. Блок схема WEB –камеры. Программы для работы с WEB- камерами. Организация сетевых конференций.  Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу  Содержание учебного материала  Назначение и классификация сканеров. Технологии CIS и ССD. Устройство и принцип работы планшетных сканеров. Барабанные сканеры. 3-d сканеры.  Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу  Содержание учебного материала Устройство и принцип работы плазменной панели. Достоинства и недостатки плазменных панелей. Технология Е-ink. Принцип работы электронных чернил. Применение электронных чернил. Электронные книги.  Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу  Содержание учебного материала Принцип модулирования электрических сигналов. Амплитудная, частотная, фазовая модуляция. Блок-схема модема. Принцип работы телефонного модема. DSL -модемы. Кабельные модемы. USB модемы.  Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу

	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2	
Тема 2.24 Видеонаблюдение	Содержание учебного материала Общие принципы организации видеонаблюдения. Оборудование для видеонаблюдения. Настройка и подключение оборудования к компьютеру. Просмотр видеозаписей за определенный период.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2	
	Контрольная работа №2 по разделу «Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники»	1	
Раздел 3 Нестандартные периферийные устройства			
Тема 3.1 Использование нестандартных периферийных устройств	Содержание учебного материала Классификация нестандартных периферийных устройств. Подключение устройств автоматики к компьютеру. Имитаторы. Использование имитаторов в целях обучения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов по теме, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем), подготовка к контрольной по разделу	2	
Лабораторная работа №1	Матричный принтер	2	
Лабораторная работа №2	Струйный принтер	2	
Лабораторная работа №3	Лазерный принтер	2	
Лабораторная работа №4	Термопринтер	2	
Лабораторная работа №5	Сканер	2	
Лабораторная работа №6	Ризограф	2	
Лабораторная работа №7	Видеопроектор	2	
Лабораторная работа №8	WEB-камеры	2	

Лабораторная работа №9	Видеокамера	2	
Лабораторная работа №10	Модем	2	
Лабораторная работа №11	Цифровой фотоаппарат	2	
Лабораторная работа №12	Стример	2	
	Всего	143	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины:

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете (кабинетах) № 206;

Лаборатория	Оборуд
вычислительной	ученич
техники,	(стацио
архитектуры	компью
персонального	(плакат
компьютера и	
периферийных	средств
устройств №206	дисцип
Nº200	

Оборудование: доска, стол преподавателя, стул преподавателя, столы ученические, стулья ученические, проектор (стационарный), экран (стационарный), колонки, принтер (сканер), персональные компьютеры, «Microsoft office 2013», комплект наглядных пособий (плакаты, обучающие фильмы по дисциплине «Технические средства информатизации»), учебно-методический комплекс по дисциплине «Технические средства информатизации».

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

- 3.2.1 Основные источники:
- 1. Максимов Н.В. Партыка Т.Л. Попов И.И. Технические средства информатизации. Учебник ; Форум-Инфра ; М; 2016.
- 3.2.2 Дополнительные источники (для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы):
  - 1. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства РС. 5-е изд.
  - СПб.: БХВ-Петербург, 2015
  - 2. Гук М. Аппаратные интерфейсы ПК: Энциклопедия. СПб.: Питер, 2014.
  - 3. Стивен Бигелоу Устройство и ремонт персонального компьютера. М ;Бином 2014
- 3.2.3 Электронные образовательные программы:
- 3.2.4 Интернет ресурсы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе:

практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, зачета, домашних заданий, контрольных работ.

Результаты обучения	Основные показатели	Формы и методы
(освоенные умения,	оценки результатов	контроля и оценки
усвоенные знания,		результатов обучения
освоенные компетенции)		
<ul> <li>Умения:</li> <li>выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;</li> <li>определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;</li> <li>осуществлять модернизацию аппаратных средств</li> <li>Знания:</li> <li>основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;</li> <li>периферийные устройства вычислительной техники;</li> <li>нестандартные периферийные устройства</li> </ul>	<ul> <li>Умения:</li> <li>выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;</li> <li>определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;</li> <li>осуществлять модернизацию аппаратных средств</li> <li>Знания:</li> <li>основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;</li> <li>периферийные устройства вычислительной техники;</li> <li>нестандартные периферийные устройства</li> </ul>	Входной контроль: - устный опрос, тестирование, собеседование, Текущий контроль: - опрос, семинар, коллоквиум, - практические занятия; - самостоятельная проверочная работа, - выполнение индивидуальных заданий, рефератов; - самоконтроль, взаимопроверка; - рейтинговый метод оценки самостоятельной работы обучающихся; - тестирование (в том числе компьютерное); - нетрадиционные занятия, Тематический (периодический) контроль: - защита практических работ, - отчёт по практике, индивидуальным домашним заданиям, рефератам; - зачёт, Рубежный контроль: - контрольная работа по разделу,
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul> <li>демонстрация интереса к</li> <li>будущей профессии,</li> <li>увлеченность инновациями в</li> <li>данной профессиональной области,</li> <li>выбор и применение методов и</li> <li>способов решения</li> <li>профессиональных задач в области</li> <li>организации сетевого</li> <li>администрирования;</li> <li>оценка эффективности и качества</li> <li>выполнения;</li> </ul>	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul> <li>организация эффективного поиска необходимой информации;</li> <li>умение использовать различных виды источников, в том числе включая электронные;</li> <li>анализ инноваций в области организации сетевого</li> </ul>	

	администрирования;	
ПИ 2.1. Установ		
ПК 3.1. Устанавливать, настраивать,	<ul> <li>точность и скорость настройки</li> </ul>	
эксплуатировать и обслуживать	сети;	
технические и программно-	<ul> <li>качество рекомендаций по</li> </ul>	
аппаратные средства компьютерных	повышению работоспособности	
сетей.	сети;	
	<ul> <li>выбор технологического</li> </ul>	
	оборудования для настройки сети;	
	<ul> <li>расчет времени для настройки</li> </ul>	
	-	
	сети;	
	точность и грамотность оформления технологической документации	
ПК 3.2. Проводить	-	
1 ''	<ul> <li>точность и скорость настройки</li> </ul>	
профилактические работы на	сети;	
объектах сетевой инфраструктуры и	<ul> <li>качество анализа свойств сети, исходя из ее служебного</li> </ul>	
рабочих станциях.	назначения;	
	<ul><li>качество рекомендаций по</li></ul>	
	повышению технологичности сети;	
	точность и грамотность оформления	
	технологической документации.	
ПК 3.4. Участвовать в	- выбор и использование пакетов	
разработке схемы послеаварийного	прикладных программ для	
восстановления работоспособности	разработки конструкторской	
компьютерной сети, выполнять	документации и проектирования	
восстановление и резервное	технологических процессов;	
копирование информации.	– восстановление документации;	
	– резервирование данных;	
	- восстановление	
	работоспособности систем;	
	<ul><li>– разработка алгоритма</li></ul>	
	восстановления систем.	
ПК 3.5. Организовать	<ul> <li>выбор и использование пакетов</li> </ul>	
инвентаризацию технических	прикладных программ для	
средств сетевой инфраструктуры,	разработки конструкторской	
осуществлять контроль	документации и проектирования	
оборудования после его ремонта.	технологических процессов;	
-	<ul> <li>проведение инвентаризации;</li> </ul>	
	<ul> <li>учёт и контроль технических</li> </ul>	
	средств сетевой инфраструктуры;	
	ведение технической документации	
ПК 3.6. Выполнять замену	<ul> <li>учёт и своевременное</li> </ul>	
расходных материалов и мелкий	приобретение расходных	
ремонт периферийного	материалов;	
оборудования, определять	<ul> <li>замена и ремонт запчастей</li> </ul>	
устаревшее оборудование и	периферийного оборудования;	
программные средства сетевой	<ul> <li>ведение технической</li> </ul>	
инфраструктуры.	документации по контролю над	
	расходным материалом;	
	контроль работоспособности	
<b>5</b> Параман манан амами	объектов сетевой инфраструктуры.	

- 5. Перечень используемых методов обучения:
- 5.1 Пассивные: индивидуальные и фронтальные опросы, лекции.
- 5.2 Активные и интерактивные: практические занятия, индивидуальные проекты, круглые столы, дискуссии, деловая игра.