

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.08 Технические средства информатизации

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
(базовая подготовка)

Квалификация: Техник по информационным системам

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

Орёл, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.08 Технические средства информатизации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Разработчик: Серов Александр Маратович, преподаватель

Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК естественнонаучных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.  
Председатель ПЦК: [подпись] Ю. А. Щукина

Рабочая программа утверждена на заседании НМС БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.  
Председатель НМС [подпись] Е.Н. Соловьева

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.08 Технические средства информатизации является частью основной профессиональной образовательной программы, составленной в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Профессиональный цикл

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

Уметь:

У1. Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

У2. Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

У3. Осуществлять модернизацию аппаратных средств;

Знать:

З1. Знать основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

З2. Знать периферийные устройства вычислительной техники;

З3. Знать нестандартные периферийные устройства

В результате освоения дисциплины студент должен освоить:

### **Общие компетенции.**

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.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **Профессиональные компетенции.**

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 123 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 41 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	123
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	82
в том числе:	
лабораторные занятия	33
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	41
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	41
Дифференцированный зачет	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технические средства информатизации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	1
	Учебная дисциплина «Технические средства информатизации», ее основные задачи и связь с другими дисциплинами. Состав типовых технических средств информатизации и их классификация. Состав средств вычислительной техники. История развития вычислительных средств. Классификация ЭВМ. Структурная схема ЭВМ фон Неймана: устройство ЭВМ первых поколений, назначение основных блоков таких ЭВМ. Развитие схемы фон Неймана в современных ЭВМ. Шинная организация ЭВМ. Блочно-модульный принцип построения ПК: его сущность, преимущества.		
	Самостоятельная работа обучающегося Состав типовых технических средств информатизации и их классификация. Состав средств вычислительной техники. История развития вычислительных средств. Классификация ЭВМ. Структурная схема ЭВМ фон Неймана: устройство ЭВМ первых поколений, назначение основных блоков таких ЭВМ. Развитие схемы фон Неймана в современных ЭВМ. Шинная организация ЭВМ. Блочно-модульный принцип построения ПК: его сущность, преимущества.	1	
<b>Раздел I. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники (ВТ)</b>		20	
Тема 1.1 Виды корпусов ПК	Содержание учебного материала	2	1
	Компоненты системного блока ПК. Типы корпусов ПК. Конструктивные особенности высокопроизводительных современных ЭВМ.		
	Самостоятельная работа обучающегося Компоненты системного блока ПК. Типы корпусов ПК. Конструктивные особенности высокопроизводительных современных ЭВМ.	1	
Тема 1.2 Система питания ПК	Содержание учебного материала	2	1
	Питание ПК: типы блоков питания ПК, подключение блока питания, сетевые фильтры, источники бесперебойного питания.		

	Самостоятельная работа обучающегося Питание ПК: типы блоков питания ПК, подключение блока питания, сетевые фильтры, источники бесперебойного питания.	1	
Тема 1.3 Системные платы	Содержание учебного материала	2	1
	Системные платы: основные компоненты, типоразмеры. Архитектура шины. Функциональное назначение шины. Классификация шин системной платы. Набор микросхем системной платы. Система прерываний и конфигурация системной платы. Обзор современных моделей.		
	Самостоятельная работа обучающегося Системные платы: основные компоненты, типоразмеры. Архитектура шины. Функциональное назначение шины. Классификация шин системной платы. Набор микросхем системной платы. Система прерываний и конфигурация системной платы. Обзор современных моделей.	1	
Тема 1.4 Интерфейсы системных плат	Содержание учебного материала	2	2
	Конструктивные особенности интерфейсов шин системных плат: ISA, PCI, AGP, USB, SCSI, IEEE 1397 и др. Параллельные и последовательные порты.		
	Практическое занятие №1 «Установка системной платы в корпус ПК» Порядок и особенности установки системной платы в корпус ПК	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Конструктивные особенности интерфейсов шин системных плат: ISA, PCI, AGP, USB, SCSI, IEEE 1397 и др. Параллельные и последовательные порты. Порядок и особенности установки системной платы в корпус ПК	2	
Тема 1.5 Центральный процессор	Содержание учебного материала	2	1
	Характеристики процессоров. Режимы работы. Классификация и типы процессоров. Конструктивное исполнение. Обзор основных современных моделей.		
	Самостоятельная работа обучающегося Характеристики процессоров. Режимы работы. Классификация и типы процессоров. Конструктивное исполнение. Обзор основных современных моделей.	1	
Тема 1.6 Внутренняя память	Содержание учебного материала	2	2
	Внутренняя память: виды и назначение. Оперативная и постоянная память: основные принципы функционирования. Типы памяти. Технические характеристики, конструктивное исполнение. Режимы и технологии работы		



	памяти. Кэш-память: назначение, виды, применение.		
	Практическое занятие №2 «Установка ЦП и внутренней памяти на системную плату»	2	
	Практическое занятие №3 «Установка плат расширения и блока питания в корпус ПК»	2	
	Лабораторное занятие №1 «Работа с BIOS ПК»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Внутренняя память: виды и назначение. Оперативная и постоянная память: основные принципы функционирования. Типы памяти. Технические характеристики, конструктивное исполнение. Режимы и технологии работы памяти. Кэш-память: назначение, виды, применение. Порядок и особенности установки центрального процессора и внутренней памяти на системную плату. Порядок и особенности установки плат расширения и блока питания в корпус ПК Конфигурирование ПК. Настройка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup.	4	
<b>Раздел II. Дисковая подсистема ПК</b>		13	
Тема 2.1 Магнитная память ПК.	Содержание учебного материала	2	2
	Накопители на гибких магнитных дисках: принцип действия, технические характеристики, основные компоненты. Накопители на жестких магнитных дисках: форм-факторы, принцип работы, типы, основные характеристики, режимы работы. Конфигурирование и форматирование магнитных дисков.		
	Практическое занятие №4 «Установка устройств внешней памяти в корпус ПК»	2	
	Лабораторное занятие №2 «Работа с магнитной памятью»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Накопители на гибких магнитных дисках: принцип действия, технические характеристики, основные компоненты. Накопители на жестких магнитных дисках: форм-факторы, принцип работы, типы, основные характеристики, режимы работы. Конфигурирование и форматирование магнитных дисков. Порядок и особенности установки устройств внешней памяти в корпус ПК Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков: назначение и применение.	3	
Тема 2.2 Оптическая и полупроводниковая	Содержание учебного материала	2	2
	Логическая структура и формат оптических дисков. Конструктивные особенности		

память ПК.	приводов оптической памяти: принцип действия, основные компоненты, технические характеристики. Классификация, конструктивные особенности и область применения полупроводниковой памяти.		
	Лабораторное занятие №3 «Работа с оптической памятью»	4	
	Лабораторное занятие №4 «Работа с Flash-памятью»	1	
	Самостоятельная работа обучающегося Логическая структура и формат оптических дисков. Конструктивные особенности приводов оптической памяти: принцип действия, основные компоненты, технические характеристики. Классификация, конструктивные особенности и область применения полупроводниковой памяти. Применение программы записи и стирания информации на оптические диски -R, -RW. Запись, стирание и восстановление информации на Flas-дисках	3,5	
<b>Раздел III. Видеосистема ПК</b>		6	
Тема 3.1 Видеокарты.	Содержание учебного материала	2	1
	Видеокарты: типы, основные компоненты и характеристики. Выбор видеоадаптера. ТВ-тюнеры, устройства захвата и ввода-вывода видеосигнала: основные компоненты и характеристики.		
	Самостоятельная работа обучающегося Видеокарты: типы, основные компоненты и характеристики. Выбор видеоадаптера. ТВ-тюнеры, устройства захвата и ввода-вывода видеосигнала: основные компоненты и характеристики.	1	
Тема 3.2 Мониторы.	Содержание учебного материала	2	2
	Мониторы на электронно-лучевой трубке, жидкокристаллические мониторы: основные принципы работы, технические характеристики, энергосбережение, защита от излучений. Основные производители мониторов и обзор основных моделей.		
	Лабораторное занятие №5 «Работа с видеосистемой»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Мониторы на электронно-лучевой трубке, жидкокристаллические мониторы: основные принципы работы, технические характеристики, энергосбережение, защита от излучений. Основные производители мониторов и обзор основных моделей.	2	

	Инсталляция и настройка устройств видеосистемы ПК.		
<b>Раздел IV. Звуковоспроизводящая система ПК.</b>		4	
Тема 4.1 Звуковоспроизводящая система ПК	Содержание учебного материала	2	2
	Основные компоненты звуковой подсистемы ПК. Принципы обработки звуковой информации. Принцип работы и технические характеристики: звуковых карт, акустических систем. Спецификации звуковых систем. Программное обеспечение. Форматы звуковых файлов. Средства распознавания речи.		
	Лабораторное занятие №6 «Работа с аудиосистемой»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Основные компоненты звуковой подсистемы ПК. Принципы обработки звуковой информации. Принцип работы и технические характеристики: звуковых карт, акустических систем. Спецификации звуковых систем. Программное обеспечение. Форматы звуковых файлов. Средства распознавания речи. Инсталляция и настройка устройств аудиосистемы. Запись звука на ПК.	2	
<b>Раздел V. Устройства подготовки и ввода информации</b>		10	
Тема 5.1 Клавиатуры и оптико- механические манипуляторы.	Содержание учебного материала	2	1
	Классификация периферийных устройств персонального компьютера. Интерфейсы подключения периферийных устройств. Общие принципы построения. Программная поддержка работы. Классификация, принцип действия и конструктивные особенности клавиатур. Классификация и конструктивные особенности оптико-механических манипуляторов.		
	Самостоятельная работа обучающегося Классификация периферийных устройств персонального компьютера. Интерфейсы подключения периферийных устройств. Общие принципы построения. Программная поддержка работы. Классификация, принцип действия и конструктивные особенности клавиатур. Классификация и конструктивные особенности оптико-механических манипуляторов.	1	
Тема 5.2	Содержание учебного материала	2	2

Сканеры и цифровые камеры	Классификация сканеров. Принцип работы и способы формирования изображения. Технические характеристики сканеров. Программный интерфейс, программное обеспечение. Обзор основных современных моделей. Классификация цифровых камер и их применение.		
	Лабораторное занятие №7 «Работа со сканером»	4	
	Лабораторное занятие №8 «Работа с веб-камерой»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Классификация сканеров. Принцип работы и способы формирования изображения. Технические характеристики сканеров. Программный интерфейс, программное обеспечение. Обзор основных современных моделей. Классификация цифровых камер и их применение. Подключение и установка сканеров. Настройка параметров работы сканера. Сканирование и сохранение изображений с помощью сканера. Подключение и установка веб-камеры. Настройка параметров работы веб-камеры. Использование веб-камеры для получения видео- и фотоизображений.	4	
<b>Раздел VI. Печатающие устройства ПК и оргтехника</b>		10	
Тема 6.1 Характеристики принтеров. Матричные и струйные принтеры.	Содержание учебного материала	2	1
	Классификация и характеристики устройств вывода информации на печать. Принцип работы, технические характеристики и правила эксплуатации матричных и струйных принтеров, плоттеров. Обзор основных современных моделей.		
	Самостоятельная работа обучающегося Классификация и характеристики устройств вывода информации на печать. Принцип работы, технические характеристики и правила эксплуатации матричных и струйных принтеров, плоттеров. Обзор основных современных моделей.	1	
Тема 6.2 Лазерные принтеры. Оргтехника.	Содержание учебного материала	2	2
	Принцип работы, технические характеристики и правила эксплуатации лазерных и светодиодных. Обзор основных современных моделей. Классификация и область применения средств оргтехники: копировальной техники, шредеров и др.		
	Лабораторное занятие №9 «Работа с принтерами»	2	
	Лабораторное занятие №10 «Работа с копировально-множительной техникой»	4	

	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Принцип работы, технические характеристики и правила эксплуатации лазерных и светодиодных. Обзор основных современных моделей. Классификация и область применения средств оргтехники: копировальной техники, шредеров и др. Подключение и установка принтеров. Настройка параметров работы принтеров. Замена и заправка картриджей.</p> <p>Работа с копировально-множительной техникой: настройка параметров копирования, особенности эксплуатации.</p>	4	
<b>Раздел VII. Технические средства телекоммуникационных систем</b>		4	
Тема 7.1 Аппаратные средства компьютерных сетей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Назначение и краткая характеристика проводного сетевого оборудования: кабельная система, сетевые адаптеры, концентраторы, мосты и коммутаторы (роутеры), принт-серверы. Технологии беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi: характеристики и аппаратное обеспечение.</p>	2	2
	Лабораторное занятие №11 «Работа с роутером»	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Назначение и краткая характеристика проводного сетевого оборудования: кабельная система, сетевые адаптеры, концентраторы, мосты и коммутаторы (роутеры), принт-серверы. Технологии беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi: характеристики и аппаратное обеспечение.</p> <p>Настройка роутера для создания проводной и беспроводной компьютерной сети.</p>	2	
<b>Раздел VIII. Мобильные ПК</b>		2	
Тема 8.1 Конструктивные особенности мобильных ПК	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация мобильных ПК, их конструктивные особенности и характеристики.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p>Классификация мобильных ПК, их конструктивные особенности и характеристики.</p>	1	

<b>Раздел IX.Использование средств ВТ</b>		10	
Тема 9.1 Рациональная конфигурация и использование средств ВТ	Содержание учебного материала	2	1
	Классификация и необходимые ресурсы задач, решаемых при помощи компьютера. Обоснование и выбор конфигурации ПК с учетом факторов морального и физического старения компонентов компьютера для достижения оптимального соотношения цена-производительность-срок службы. Подбор рациональной конфигурации средств ВТ исходя из экономических возможностей заказчика. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ. Модернизация аппаратных средств. Возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования средств ВТ.		
	Самостоятельная работа обучающегося Классификация и необходимые ресурсы задач, решаемых при помощи компьютера. Обоснование и выбор конфигурации ПК с учетом факторов морального и физического старения компонентов компьютера для достижения оптимального соотношения цена-производительность-срок службы. Подбор рациональной конфигурации средств ВТ исходя из экономических возможностей заказчика. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ. Модернизация аппаратных средств. Возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования средств ВТ.	1	
Тема 9.2 Сборка и настройка ПК	Содержание учебного материала	3	2
	Технология и основные этапы сборки и настройки ПК.		
	Лабораторное занятие №12 «Конфигурирование и сборка ПК»	6	
	Самостоятельная работа обучающегося Технология и основные этапы сборки и настройки ПК. Подбор конфигурации ПК для определенных задач.	4,5	
Дифференцированный зачет	Зачетное занятие		
	Самостоятельная работа обучающегося Подготовка к зачету.		
Всего		123 (82 ч + 41 ч. сам.раб.)	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Лаборатория технических средств информатизации

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- аппаратно-программные комплексы с лицензионным программным обеспечением,
- цифровой проектор,
- веб-камера,
- флэш-диск,
- компакт-диски,
- сканер,
- принтер,
- копир.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **1.1. Основная учебная литература:**

1. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк. – 3-е издание, стереотипное. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 352 с.

2. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации: Практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ О.Б. Лавровская. – 3-е издание, стереотипное. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208 с.

##### **1.2. Дополнительная учебная литература:**

3. Богомазова, Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Г.Н. Богомазова. – 2-е издание, стереотипное. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

4. Чашина, Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е.А. Чашина. – 3-е издание, стереотипное. – М.: Издательский центр «Академия»,



2020. – 208 с.

2. Для преподавателей

✓ Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 28.08.2020) (открытый доступ)

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».-  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_131131/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131131/) (дата обращения: 28.08.2020) (открытый доступ)

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».-  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_175209/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_175209/) (дата обращения: 28.08.2020) (открытый доступ)

✓ Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

-  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_178285/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_178285/) (дата обращения: 28.08.2020) (открытый доступ)

3. Интернет-ресурсы:

1. Информационные, тренировочные и контрольные материалы  
<http://fcior.edu.ru/>(дата обращения: 29.08.2020) (открытый доступ)

2. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>(дата обращения: 29.08.2020) (открытый доступ)

3. Портал Федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании <https://fumo-spo.ru/?p=news&show=271>(дата обращения: 29.08.2020) (открытый доступ)

4. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://bibli-online.ru/>(дата обращения: 29.08.2020) (неограниченный доступ)

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

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

Компетенции	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	У1. Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;	Практические работы, лабораторные работы, тесты, внеаудиторная самостоятельная работа, дифференцированный зачет.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	У2. Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У3. Осуществлять модернизацию аппаратных средств;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	З1. Знать основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	З2. Знать периферийные устройства вычислительной техники;	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	З3. Знать нестандартные периферийные устройства	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат		

выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.