

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.

«25» \_\_\_\_\_ 05 \_\_\_\_\_ 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**Установка и конфигурирование периферийного оборудования**  
(наименование в соответствии с РУП)

Специальность/профессия

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы  
(шифр и наименование специальности/профессии)

Квалификация выпускника  
Техник по компьютерным системам

Разработчик

24.05.2023 г.  
(дата)

Маркова Л.А.  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии информационных технологий  
(наименование ЦК, являющейся ответственной за данную специальность, профессию)

24.05.2023 г.  
(дата)

Володина Ю.Ю.  
(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи междисциплинарного курса

Целями освоения междисциплинарного курса МДК.02.02 УСТАНОВКА И КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ является подготовка выпускника к выполнению и решению профессиональных задач в области эксплуатации, технического обслуживания, сопровождения и настройка компьютерных систем и комплексов

Объектами профессиональной деятельности выпускников при освоении данного междисциплинарного курса являются:

- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

Междисциплинарный курс направлен на решение задач следующего вида профессиональной деятельности:

- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 N 849).

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения междисциплинарного курса в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен уметь:

подготавливать компьютерную систему к работе;  
выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;  
проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;  
осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;  
*классифицировать внешние запоминающие устройства;*  
*обрабатывать видеосигнал.*

знать:

способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;  
способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ);  
причины неисправностей и возможных сбоев;  
классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;  
*механизмы периферийных устройств;*  
*внешние запоминающие устройства;*  
*средства обработки видеосигнала*

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1	ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их

		к ней устойчивый интерес.	работы.
2	ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
3	ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
4	ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
5	ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
6	ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
7	ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
8	ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
9	ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
10	ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования. Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; <i>классифицировать внешние запоминающие устройства; обрабатывать видеосигнал.</i> Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;

			<i>механизмы периферийных устройств; внешние запоминающие устройства; средства обработки видеосигнала.</i>
11	ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования. Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев; <i>механизмы периферийных устройств.</i>

### 3. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы

Междисциплинарный курс относится к обязательной и вариативной части профессионального модуля ПМ.02 и изучается в 5 и 6 семестре 3 года обучения. Междисциплинарный курс основывается на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы электротехники», «Информационные технологии».

### 4. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Общая трудоемкость междисциплинарного курса составляет 428 ак. ч.

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч	
		5 семестр	6 семестр
Общая трудоемкость междисциплинарного курса	428	147	281
<b>Контактная работа</b> , в т.ч. аудиторные занятия:	285	98	187
Лекции	184	70	114
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	82	30	52
Практические/лабораторные занятия	79	28	51
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	79	28	51
Курсовая работа	22		22
Консультации текущие	-	-	-
<b>Вид аттестации (зачет/экзамен)</b>	Экзамен курсовая работа	Дифференцированный зачет	Экзамен курсовая работа
<b>Самостоятельная работа:</b>	143	49	94
Проработка материала по конспекту лекций	70	28	42
Подготовка к выполнению	6	2	4

реферата			
Подготовка к тестированию	к	16	8
Подготовка к лабораторным занятиям	к	35	11
Подготовка к курсовой работе		16	-
			16

## 5 Содержание междисциплинарного курса, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак. час
1	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	Способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программная поддержка. Подготовка компьютерной системы к работе. Классификация периферийных устройств. Общие принципы построения Программная поддержка работы периферийных устройств Структура и стандарты шин ПК Механизмы периферийных устройств Способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит. Инсталляция и настройка компьютерных систем Причины неисправностей и возможных сбоев в работе периферийных устройств, меры по их устранению.	36
2	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	Классификация внешних запоминающих устройств Накопители на гибких дисках Накопители на жестких магнитных дисках Накопители на компакт-дисках Накопители с однократной записью CD-WORM/CD-R и многократной записью информации CD-RW Накопители DVD Накопители на магнитооптических дисках Накопители на магнитной ленте	46
3	Устройства отображения информации	Мониторы на основе ЭЛТ Плоскопанельные мониторы Видеоадаптеры 2D- и 3D - акселераторы Средства обработки видеосигнала	65
4	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	Звуковая система ПК	65
5	Устройства подготовки и ввода информации	Клавиатура Оптико-механические манипуляторы Сканеры Цифровые камеры. Дигитайзеры	81
6	Печатающие устройства	Принтеры Плоттеры Подключение периферийных устройств	113
7		<i>Курсовая работа</i>	22

8	<i>Консультации текущие</i>	
9	<i>Консультации перед экзаменом</i>	-
10	<i>Экзамен</i>	-

## 5.2 Разделы междисциплинарного курса и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Лекции, ак. ч	Практические занятия, ак. ч	СРО, ак. ч
				143 час.
1	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	14	12	10
2	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	22	10	14
3	Устройства отображения информации	34	6	25
4	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	32	10	23
5	Устройства подготовки и ввода информации	36	16	29
6	Печатающие устройства	46	25	42
7	<i>Курсовая работа</i>		22	
8	<i>Консультации текущие</i>		-	
9	<i>Консультации перед экзаменом</i>		-	
10	<i>Экзамен</i>		-	

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	Способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программная поддержка. Подготовка компьютерной системы к работе. Классификация периферийных устройств. Общие принципы построения	4
		*Программная поддержка работы периферийных устройств	4
		Структура и стандарты шин ПК. Механизмы периферийных устройств.	4
		Способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит. Инсталляция и настройка компьютерных систем Причины неисправностей и возможных сбоев в работе периферийных устройств, меры по их устранению	2
2	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	Классификация ВЗУ	2
		*Накопители на гибких дисках	2
		*Накопители на жестких магнитных дисках	4
		Накопители на компакт-дисках	4
		Накопители с однократной записью CD-WORM/CD-R и многократной записью информации CD-RW	2
		*Накопители DVD	4
		Накопители на магнитооптических дисках	2
Накопители на магнитной ленте	2		
3	Устройства отображения информации	Мониторы на основе ЭЛТ	6
		*Плоскопанельные мониторы	8
		*Видеоадаптеры	8

		2D- и 3D - акселераторы	6
		Средства обработки видеосигнала	6
4	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	Звуковая система ПК	32
5	Устройства подготовки и ввода информации	*Клавиатура	10
		Оптико-механические манипуляторы	6
		Сканеры	8
		*Цифровые камеры. Дигитайзеры	12
6	Печатающие устройства	*Принтеры	30
		Плоттеры	8
		Подключение ПУ	8

\*в форме практической подготовки

## 5.2.2 Практические занятия

*не предусмотрены*

## 5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Тематика лабораторного практикума	Трудоемкость, ак. ч
1	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	*Изучение элементов ПК и их характеристик	2
		*Изучение специализированных устройств ввода\вывода	2
		*Выбор конфигурации ПК: домашнего, офисного и мощной рабочей станции.	2
		*Подключение периферийных устройств к ПК	2
		*Изучение работы последовательного и параллельного портов	2
		*Подключение нестандартных периферийных устройств к ПК и работа с ними	2
2	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	*Изучение методики выбора периферийных устройств	2
		*Изучение работы USB – порта	2
		*Изучение программного обеспечения для записи компакт дисков	2
		*Изучение работы HDD	2
		*Изучение работы привода CD-ROM	2
3	Устройства отображения информации	*Редактирование видеофайлов	2
		*Подключение мониторов и установка режимов их работы	2
		*Изучение устройства захвата видеосигнала	2
4	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	*Подключение звуковой подсистемы ПК	2
		*Изучение звуковой карты	2
		*Изучение программного обеспечения для обработки звука	2
		*Работа с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов	2
		*Форматирование звуковых файлов	2
5	Устройства подготовки и ввода информации	*Изучение устройства и принципа действия сканеров	2
		*Подключение и инсталляция сканера. Настройка параметров работы сканера	2



		*Распознавание текста	2
		*Распознавание рисунка, обработка изображения	2
		*Работа с программами сканирования и последующим выводом документов на печать	2
		*Подключение и работа с цифровой фотокамерой	2
		*Конструкция и параметры работы клавиатуры	2
		*Конструкция и параметры работы мыши, джойстика, трекбола	2
6	Печатающие устройства	*Подключение и инсталляция принтеров. Настройка параметров работы принтеров	2
		*Сетевое и локальное подключение печатающих устройств, программные и аппаратные настройки	2
		*Изучение устройства и принципа работы матричного принтера	4
		*Изучить устройства и работы струйного принтера.	4
		*Изучение работы и устройства лазерного принтера	4
		*Замена картриджей	4
		*Подключение и инсталляция плоттера. Настройка параметров работы плоттера	2
		*Изучение программного обеспечения для обработки фотоизображений	3

\*в форме практической подготовки

#### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела междисциплинарного курса	Вид СРО	Трудоемкость, ак.ч
1	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	Проработка материала по конспекту лекций Подготовка к тестированию. Подготовка к курсовой работе Подготовка к лабораторным занятиям	10
2	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	Подготовка к лабораторным занятиям Подготовка к тестированию. Проработка материала по конспекту лекций Подготовка к курсовой работе Подготовка к выполнению реферата.	14
3	Устройства отображения информации	Подготовка к лабораторным занятиям Подготовка к курсовой работе Проработка материала по конспекту лекций Подготовка к тестированию.	25
4	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	Подготовка к тестированию. Подготовка к курсовой работе Подготовка к лабораторным занятиям Проработка материала по конспекту лекций	23
5	Устройства подготовки и ввода информации	Подготовка к тестированию Проработка материала по конспекту лекций Подготовка к курсовой работе Подготовка к лабораторным занятиям	29
6	Печатающие устройства	Подготовка к тестированию Проработка материала по конспекту лекций Подготовка к выполнению реферата. Подготовка к курсовой работе Подготовка к лабораторным занятиям	42

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение междисциплинарного курса**

Для освоения междисциплинарного курса обучающийся может использовать:

### **6.1 Основная литература**

- 1.. Карпенков, С. Х. Технические средства информационных технологий : учебное пособие . – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=613756](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=613756)
2. Рыбальченко, М. В. Организация ЭВМ и периферийные устройства : учебное пособие – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=500012](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=500012)
3. Тюрин И.В. Вычислительная техника и информационные технологии: учебное пособие для студ. технич. направлений и спец. высших и средних учебных заведений. - Ростов н/Д : Феникс, 2017
4. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для СПО . - М. : Юрайт, 2017

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Электропривод и электроавтоматика : учебное пособие / А. Г. Сеньков, В. А. Дайнеко. – Минск : РИПО, 2020  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=599799](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=599799)
2. Цифровые устройства и микропроцессоры : учебно-методическое пособие / А. М. Сажнев, А. В. Никулин. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=576503](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=576503)
3. Мясников, В. И. Микропроцессорные системы: учебное пособие по курсовому проектированию . – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=562251](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=562251)
4. Основы автоматики и микропроцессорной техники : учебное пособие / Д. А. Кушнер, А. В. Дробов, Ю. Л. Петроченко. – Минск : РИПО, 2019  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=599952](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=599952)
5. Периферийные устройства информационных систем: физические принципы организации и интерфейсы ввода-вывода : учебное пособие / В. А. Овчеренко, В. Г. Токарев. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018.  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=574934](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=574934)

*Периодические издания:*

- *Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы;*
- *Информационные технологии и вычислительные систем;*
- *Информационные системы и технологии.*

### **6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

1. Установка и конфигурирование периферийного оборудования [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению самостоятельной работы для обучающихся по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» для всех форм обучения/Л.А. Маркова; ВГУИТ, - Воронеж: ВГУИТ, 2021.-29 с.

2. Установка и конфигурирование периферийного оборудования [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ для обучающихся по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» для всех форм обучения/Л.А. Маркова; ВГУИТ, - Воронеж: ВГУИТ, 2021.-84 с.

#### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения междисциплинарного курса

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

#### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по междисциплинарному курсу, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении междисциплинарного курса используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения 3KL», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен».

При освоении междисциплинарного курса используется лицензионное и открытое программное обеспечение – *n-p, ОС Windows, ОС ALT Linux.*

#### 7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

При чтении лекций, проведении практических занятий и контроле знаний обучающихся по междисциплинарному курсу используется:

Лаборатория компьютерных сетей, телекоммуникаций и периферийных устройств (ауд. 20)	Локальная сеть, коммутатор D-Link DES-1016 с выходом в интернет. Компьютер в сборе в составе, Intel Core 2 Duo T 7300 2048\ 160\ DVD-RW \ Intel Core 2 Duo E 6420- 8 шт Принтер лазерный HP Laserjet P-2035 A4 30 стр.в мин. – 1 шт. Сканер HP Scanjet- 3110-1шт. Мультимедиапроектор SANVO PLC –XU 50 – 1 шт. Экран переносной – 1 шт. Ноутбук ASUS K 73 E – 1шт.	ПО нет
---	--	--------

	I5-2410 M CPU\4096\500\DVD-RW \ Intel(R) HD Graphics 3000– 1 шт. Лабораторный стенд «Теоретические основы электротехники»- 1шт. Лабораторный стенд «Микропроцессорная техника» - 1 шт. Плакаты, наглядные пособия, схемы; Рабочие места по количеству обучающихся; Рабочее место преподавателя	
--	---	--

Аудитория для самостоятельной работы студентов:

Компьютерный класс для самостоятельной работы, в т.ч. для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.19)	Локальная сеть, коммутатор Д-Link DES-1016 с выходом в «Интернет»; Компьютер в сборе в составе: Intel Core i3-540/4096/500/DVD-RW/GeForce CT220 – 8 шт.; Принтер лазерный HP Laser jet P-2035 A4 30 стр.в мин. – 1 шт.; Сканер HP Scan jet- 3110-1шт.; Мультимедиа проектор SANVO PLC –XU 50 – 1 шт.; Экран переносной – 1 шт.; Ноутбук ASUS K 73 E I5-2410 M CPU\4096\500\DVD-RW \Intel(R) HD Graphics 3000 – 1 шт.; Маркерная доска; Плакаты, наглядные пособия, схемы; Комплект учебной мебели.	Microsoft Windows7 ; Adobe Reader XI; Microsoft Office 2007 Standart; GIMP; Pascal ABC; Inkscape; Free Pascal; Paint.NET; Oracle VM Virtual Box; Microsoft Visual Studio 2010; Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
---	---	--

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся, может осуществляться при использовании:

Ресурсный центр	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.	Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
-----------------	--	--

### **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по междисциплинарному курсу**

**Оценочные материалы (ОМ)** для междисциплинарного курса включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и практического опыта.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы междисциплинарного курса.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
«УСТАНОВКА И КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Процесс изучения междисциплинарного курса направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1	ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
2	ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
3	ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
4	ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
5	ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
6	ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
7	ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению. Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
8	ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
9	ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.

10	ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.
			Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; <i>классифицировать внешние запоминающие устройства; обрабатывать видеосигнал.</i>
			Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; <i>механизмы периферийных устройств; внешние запоминающие устройства; средства обработки видеосигнала.</i>
11	ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.
			Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.
			Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев; <i>механизмы периферийных устройств.</i>

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен:

**Знать** способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;

способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ);

причины неисправностей и возможных сбоев;

классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;

*механизмы периферийных устройств;*

*внешние запоминающие устройства;*

*средства обработки видеосигнала*

**Уметь** подготавливать компьютерную систему к работе;

выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;

осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;

*классифицировать внешние запоминающие устройства;*

*обрабатывать видеосигнал.*

#### **Содержание разделов междисциплинарного курса**

Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)

Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)

Устройства отображения информации

Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации

Устройства подготовки и ввода информации

Печатающие устройства

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**  
**УСТАНОВКА И КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
(наименование дисциплины)

---

Специальность

**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**  
(код и наименование специальности)

---



# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1	ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе.
			Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
2	ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.
			Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
3	ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем.
			Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
4	ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.
			Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
5	ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
			Знания: классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.
6	ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умения: подготавливать компьютерную систему к работе.
			Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
7	ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умения: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.
			Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.
8	ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
			Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
9	ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
			Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.
10	ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.
			Умения: осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе;

			<p><i>классифицировать внешние запоминающие устройства;</i> <i>обрабатывать видеосигнал.</i></p> <p>Знания: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; <i>механизмы периферийных устройств;</i> <i>внешние запоминающие устройства;</i> <i>средства обработки видеосигнала.</i></p>
11	ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	<p>Практический опыт: выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.</p> <p>Умения: проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.</p> <p>Знания: способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев; <i>механизмы периферийных устройств.</i></p>

## 2 Паспорт фонда оценочных средств по междисциплинарному курсу

№ п/п	Раздел междисциплинарного курса	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/ процедура оценивания (способ контроля)	
			Наименование	Номер задания		
1.	Общие сведения о периферийных устройствах (ПУ)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Банк тестовых заданий	1,13,14,17,18,24,25,30,38	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.	
			Собеседование (задания для лабораторных работ)	120-125	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
			Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
			Собеседование (вопросы для экзамена)	81-88	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.4	Банк тестовых заданий	42,44,46,47,50,53,61,65,67,69,71,74,76,78	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.	
			Собеседование (вопросы для экзамена)	114	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.4	Банк тестовых заданий	42,44,46,47,50,53,61,65,67,69,71,74,76,78	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для экзамена)	114	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	

			Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
2.	Внешние запоминающие устройства (ВЗУ)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.3.	Банк тестовых заданий	2,12,15,16,21,27,35,37	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.			
			Собеседование (задания для лабораторных работ)	126-130	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
			Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
			Собеседование (вопросы для экзамена)	89-96	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.4.	Банк тестовых заданий	49,51,52,54,55,60,68,70,73,75,80	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.			
			Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
			3.	Устройства отображения информации	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.3.	Банк тестовых заданий	26,29	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.
						Собеседование (задания для лабораторных работ)	131-133	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)						
Собеседование (вопросы для экзамена)	97-101	Проверка преподавателем (уровневая шкала)						
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.4.	Банк тестовых заданий	41,43,45,48,62,66,72,79			Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.			
	Собеседование (вопросы для экзамена)	115			Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
	Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184			Проверка преподавателем (уровневая шкала)			

4.	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	OK 01	Банк тестовых заданий	40	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.	
		OK 02				
		OK 03				
		OK 04	Собеседование (задания для лабораторных работ)	134-138	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
		OK 05				
		OK 06				
OK 07	Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
OK 08						
OK 09						
ПК 2.3.	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09 ПК 2.4.	Банк тестовых заданий	58	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.		
Собеседование (вопросы для экзамена)		116-119	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
Собеседование (задания для курсовых работ)		155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
5.		Устройства подготовки и ввода информации	OK 01	Банк тестовых заданий	1,3,4,6,7,9, 10,11,19,20, 23,28,31,34	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			OK 02			
			OK 03			
	OK 04					
OK 05	Собеседование (задания для лабораторных работ)	139-146	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
OK 06						
OK 07						
OK 08						
OK 09	Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
ПК 2.3.						
Собеседование (вопросы для экзамена)				102-106	Проверка преподавателем (уровневая шкала)	
OK 01				Банк тестовых заданий	56,57,63,64, 77	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.
OK 02						
OK 03						
OK 04						
OK 05	Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
OK 06						
OK 07						
OK 08						
OK 09	ПК 2.4.	Банк тестовых заданий	8,22,32,33, 36,39	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.		
OK 01						
OK 02						
OK 03						
OK 04	Печатающие устройства	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07	Банк тестовых заданий	8,22,32,33, 36,39	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.	
OK 05						
OK 06						
OK 07						

	OK 08 OK 09 ПК 2.3.	Собеседование (задания для лабораторных работ)	147-150	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		Собеседование (вопросы для экзамена)	107-113	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07	Банк тестовых заданий	59	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59, 99% - неудовлетворительно; 60-74, 99% - удовлетворительно; 75- 84, 99% -хорошо; 85-100% - отлично.
	OK 08 OK 09 ПК 2.4.	Собеседование (задания для лабораторных работ)	151-154	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		Собеседование (задания для курсовых работ)	155-184	Проверка преподавателем (уровневая шкала)

### **3. Оценочные средства для промежуточной аттестации ( типовые контрольные задания (включая тесты) и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины)**

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по междисциплинарному курсу применяется балльно-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Балльно-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего срока обучения по междисциплинарному курсу при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на практических занятиях, тестовые задания и самостоятельная работа обучающихся. Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Обучающийся, набравший в семестре более 60 % от максимально возможной балльно-рейтинговой оценки работы в семестре получает экзамен автоматически:

85-100% - отлично;

75- 84,99% -хорошо;

60-74,99% - удовлетворительно.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до экзамена, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по разделам, выносимым на экзамен.

#### **3.1 Банк тестовых заданий**

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.**

№ задания	Тестовое задание
	<b>Выбрать один ответ</b>
1.	Какой тип передачи допускает наличие между байтами или символами любых временных промежутков? А) Синхронный <b>Б) Асинхронный</b> В) Пакетный Г) Групповой
2.	Какой из режимов обмена позволяет выполнять операции в обход процессора? А) Программный ввод/вывод <b>Б) Прямой Доступ к Памяти</b> В) Процедура прерывания Г) Технический ввод/вывод
3.	Какое явление известно как "конфликт портов"? <b>А) Доступ к портам с различными именами по одинаковым адресам</b> Б) Доступ к портам с одинаковыми именами по различным адресам В) Доступ к портам с различными именами по различным адресам Г) Доступ к портам с одинаковыми по одинаковым адресам
4.	Клавиатура какого типа предохраняет от "кистевых эффектов"? А) Стандартная 102-клавишная <b>Б) Эргономичная</b> В) 104-клавишная Г) 107-клавишная
5.	Передача какого типа применяется для пересылки скан-кода в ПК? А) Синхронная последовательная <b>Б) Старт-стопная</b> В) Параллельная Г) Последовательная
6.	Оптическое разрешение сканеров определяется:

	<p><b>A) Динамическим диапазоном</b>          Б) Количество пикселей на дюйм          В) Глубиной цвета          Г) Количеством точек на дюйм</p>
7.	<p>Технология постоянной линейной скорости обозначается:  <b>A) CLV</b>          Б) CAV          В) P-CAV          Г) CVLA</p>
8.	<p>Сублимационный метод печати используется:          А) В матричных принтерах          Б) В лазерных принтерах  <b>В) В фотопринтерах</b>          Г) В струйных принтерах</p>
9.	<p>Диаметр тонкого коаксиального кабеля составляет:          А) 0,5"  <b>Б) 0,25"</b>          В) 0.1"          Г) 0,75"</p>
10.	<p>Чему равно сопротивление терминатора для коаксиального кабеля в сети Ethernet?  <b>A) 50 Ом</b>          Б) 95 Ом          В) 100 Ом          Г) 150 Ом</p>
11.	<p>Стандарт 10Base-F использует:          А) Витую пару          Б) Тонкий коаксиальный кабель  <b>В) Оптоволоконный кабель</b>          Г) Беспроводную сеть</p>
12.	<p>Шина, в которой был реализован принцип Bus Mastering называется:          А) EISA  <b>Б) PCI</b>          В) VLB          Г) ISA</p>
13.	<p>Преобразование данных из параллельного вида в последовательный и наоборот выполняет устройство:  <b>A) UART</b>          Б) DMART          В) SMART          Г) REMART</p>
14.	<p>Прерывания, возникающие при нестандартных ситуациях, называют:          А) Аппаратные          Б Программные  <b>В) Логические</b>          Г) Механические</p>
15.	<p>Использование DMA позволяет устройствам:  <b>A) Обмениваться данными с памятью или друг с другом без участия процессора</b>          Б) Обслуживать процедуры запуска системы без участия процессора          В) Отводить диапазоны адресов устройствам без участия операционной системы          Г) Контролировать перепады напряжения</p>
16.	<p>Какой интерфейс поддерживает технологию Hot-Plug?          А) RS-232C          Б) Centronics  <b>В) USB</b>          Г) PSI</p>

17.	<p>Значение стартового бита в последовательной передаче данных равно:</p> <p><b>A) Логическому «0»</b></p> <p>Б) Логической «1»</p> <p>В) Зависит от передаваемых данных</p> <p>Г) Не зависит от передаваемых данных</p>
18.	<p>Порт, обеспечивающий параллельную передачу данных в обоих направлениях:</p> <p><b>A) EPP</b></p> <p>Б) ECP</p> <p>В) SPP</p> <p>Г) LPT</p>
19.	<p>Каково основное преимущество трекбола перед компьютерной мышью?</p> <p>А) Надежность</p> <p>Б) Скорость</p> <p><b>В) Точность</b></p> <p>Г) Долговечность</p>
20.	<p>Сканеры, которые не требуют внутренней источник света:</p> <p>А) Планшетные</p> <p>Б) Барабанные</p> <p><b>В) Проекционные</b></p> <p>Г) Светодиодные</p>
21.	<p>Технология постоянной угловой скорости в оптических приводах обозначается:</p> <p>А) CLV</p> <p><b>Б) CAV</b></p> <p>В) P-CAV</p> <p>Г) CLVAF</p>
22.	<p>Какой сигнал сообщает ПК, что принтер занят обработкой данных, накопившихся в его буфере?</p> <p><b>A) BUSY</b></p> <p>Б) STROBE</p> <p>В) Error</p> <p>Г) Stop</p>
23.	<p>Что произойдет, если штепсельный разъем PS/2 мыши подсоединить к розетке PS/2 клавиатуры на системной плате?</p> <p>А) Выйдет из строя клавиатура</p> <p><b>Б) Мышь просто не будет работать</b></p> <p>В) Системная плата потребует перезагрузки</p> <p>Г) Компьютер не включится</p>
24.	<p>Шина для ускоренной передачи данных на видеоадаптер, называется:</p> <p>А) USB</p> <p>Б) SCSI</p> <p><b>В) AGP</b></p> <p>Г) ISA</p>
25.	<p>Совокупность линий, по которым обмениваются информацией компоненты персонального компьютера, называют:</p> <p><b>A) Шина</b></p> <p>Б) ОЗУ</p> <p>В) Микропроцессор</p> <p>Г) Видеокарта</p>
26.	<p>Устройство для оцифровки графических изображений и преобразования их в векторный формат называется:</p> <p><b>A) Дигитайзер</b></p> <p>Б) Сканер</p> <p>В) Мышь</p> <p>Г) Монитор</p>
27.	<p>С какой скоростью работали первые CD-ROM?</p> <p>А) 100 Кбайт/с</p> <p><b>Б) 150 Кбайт/с</b></p>



	<p>В) 250 Кбайт/с Г) 550 Кбайт/с</p>
28.	<p>Какое устройство характеризуется диапазоном оптических плотностей? А) CD-ROM Б) DVD-R <b>В) Сканер</b> Г) Оптическая мышь</p>
29.	<p>Каких типов ЭЛТ не существует в современных мониторах? А) ЭЛТ с теневой маской Б) ЭЛТ со щелевой маской В) ЭЛТ с апертурной решёткой <b>Г) ЭЛТ с аддитивной решёткой</b></p>
30.	<p>Какое из нижеперечисленных устройств не подключается к персональному компьютеру? А) Принтер Б) Сканер В) Ризограф <b>Г) Шредер</b></p>
31.	<p>Прибор с зарядовой связью применяется: А) В принтерах Б) В лазерных мышках В) В плоттерах <b>Г) В сканерах</b></p>
32.	<p>Процесс перехода твёрдого вещества в газообразное, минуя жидкое, носит название: А) Термоперенос Б) Термография <b>В) Термосублимация</b> Г) Термоэкспозиция</p>
33.	<p>Какой узел является основным в лазерных принтерах? А) Набор игл Б) Набор сопел В) Фиксирующий провод <b>Г) Фоточувствительный барабан</b></p>
34.	<p>Как называются клавиатуры, защищающие от кистевой болезни? А) Экономичные <b>Б) Эргономичные</b> В) Экологичные Г) Экспозиционные</p>
35.	<p>Что не относится к основным компонентам материнской платы? А) Разъём для процессора Б) Разъём для модуля памяти <b>В) Дисковод для жёстких магнитных дисков</b> Г) Шина PCI</p>
36.	<p>В каких принтерах основным печатающим элементом является набор игл? А) В лазерных Б) В струйных <b>В) В матричных</b> Г) В фотопринтерах</p>
37.	<p>Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется... А) Браузер <b>Б) Драйвер</b> В) Прикладная Г) Внешняя</p>
38.	<p>Что такое шредер? А) Устройство для печати документов</p>

	Б) Устройство для брошюрования документов В) Устройство для ламинирования документов <b>Г) Устройство для уничтожения документов</b>
39.	К чему приводит отклонение копировального аппарата от горизонтального положения? <b>А) К перераспределению тонера и носителя в картридже аппарата в сторону уклона</b> Б) К быстрому износу фотобарабана В) К неравномерному распределению заряда на фотобарабане Г) К заклиниванию кнопки запуска
40.	Какой модуль отсутствует в звуковой системе персонального компьютера? А) Модуль синтезатора <b>Б) Модуль памяти SIMM</b> В) Модуль микшера Г) Модуль записи/воспроизведения

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.**

№ задания	Тестовое задание
	<b>Выбрать один ответ</b>
41.	Почему отсутствует изображение на мониторе, подключенном к дискретной видеокарте, если на системной плате имеется интегрированная видеокарта? А) конфликт между дискретной и интегрированной видеокартой <b>Б) в BIOS установлен приоритет для интегрированной видеокарты</b> В) монитор неисправен Г) кабель монитора не подключен к интегрированной видеокарте
42.	Для решения каких неисправностей необходимо производить перепрошивку BIOS? А) аппаратных Б) программных <b>В) программно-аппаратных</b>

	Г) механических
43.	На каких мониторах при неполадках в источнике питания изображение начинает волнообразно колыхаться? А) <b>ЭЛТ</b> Б) ЖК В) плазменные Г) светодиодные
44.	Какие конфликты не возникают при установке оборудования? А) <b>механические</b> Б) аппаратные В) программные Г) аппаратно-программные
45.	Для какого типа мониторов характерна неравномерная яркость свечения экрана? А) ЭЛТ Б) <b>ЖК</b> В) Плазма Г) Светодиодный
46.	Укажите ошибку в сборке рабочей конфигурации компьютера (успешного включения): А) Установить в процессорный сокет поддерживаемый материнской платой процессор такого же сокета; Б) Установить систему активного охлаждения для процессора и подключить ее; В) Установить оперативную память нужного типа; Г) Подключить монитор к интегрированной видеокарте.  А) К материнской плате не подключен динамик Б) К материнской плате не подключен жесткий диск В) <b>К материнской плате не подключен блок питания</b> Г) Устанавливаемая оперативная память не проверена на совместимость с материнской платой
47.	К какому типу неисправностей относится отрыв конденсаторов или резисторов на системной плате? А) <b>аппаратный</b> Б) программный В) программно-аппаратный Г) технический
48.	Укажите причины, по которым окно запущенной прикладной программы кажется "зашифрованным"? А) <b>ошибка в видеодрайвере</b> Б) неисправность монитора В) ошибки операционной системы Г) неисправность блока питания
49.	К какому типу неисправностей оптических накопителей относится "засаливание" фрикционных поверхностей? А) <b>механические неисправности</b> Б) неисправности оптической системы В) неисправности электронных компонентов Г) неисправности головки чтения-записи
50.	Укажите ошибку в сборке рабочей конфигурации компьютера (успешного включения): А) Установить в процессорный сокет поддерживаемый материнской платой процессор такого же сокета; Б) Установить систему активного охлаждения для процессора и подключить ее; В) Установить оперативную память нужного типа; Г) Подключить дополнительное питание к материнской плате; Д) Подключить монитор к интегрированной видеокарте.

	<p>А) К материнской плате не подключен динамик  Б) К материнской плате не подключен жесткий диск  В) <b>К материнской плате не подключено питание</b>  Г) Устанавливаемая оперативная память не проверена на совместимость с материнской платой</p>
51.	<p>Каковы симптомы неисправности, называемой "утечкой памяти"  А) при работе в операционной системе Windows иногда возникают ошибки "fatal exception"  Б) <b>после выхода из программы память, занимаемая ею, не возвращается в распоряжение операционной системы</b>  В) появляется сообщение об общей ошибке оперативной памяти ("General RAM error") с указанием адресов  Г) при работе в операционной системе Windows иногда возникают механические ошибки</p>
52.	<p>Доля какого типа неисправностей оптических накопителей составляет 10-15% ?  А) механические неисправности  Б) <b>неисправности оптической системы</b>  В) неисправности электронных компонентов  Г) программные неисправности</p>
53.	<p>Укажите ошибку в сборке рабочей конфигурации компьютера (успешного включения):  А) Установить в процессорный сокет процессор такого же сокета;  Б) Установить систему активного охлаждения для процессора и подключить ее;  В) Установить оперативную память нужного типа;  Г) Подключить основное и дополнительное питание к материнской плате;  Д) Подключить монитор к интегрированной видеокарте.</p> <p>А) К материнской плате не подключен динамик  Б) К материнской плате не подключен жесткий диск  В) <b>Устанавливаемый процессор не проверен на совместимость с материнской платой</b>  Г) Устанавливаемая оперативная память не проверена на совместимость с материнской платой</p>
54.	<p>Почему могут не записываться диски DVD-RW?  А) диск записан в формате UDF  Б) диск, вставленный в привод, не является загрузочным  В) <b>в программе записи дисков выбран неправильный тип проекта</b>  Г) не работает транспортный механизм</p>
55.	<p>Какие неисправности возникают при длительном перегреве жесткого диска?  А) логические неисправности  Б) <b>неисправности электроники диска</b>  В) разрушение служебной информации  Г) физическое повреждение диска</p>
56.	<p>Пользователь нажал клавишу "q", а на мониторе отобразилось "qqqqqqqqqq". Укажите неисправность, соответствующую этому симптому.  А) разъем клавиатуры подключен неправильно  Б) используемая программа не отвечает на команды  В) <b>механические неисправности клавиши</b>  Г) разъем клавиатуры отсоединен от компьютера</p>
57.	<p>В каком устройстве может выйти из строя инвертор лампы подсветки?  А) лазерный принтер  Б) <b>сканер</b>  В) ЭЛТ-монитор  Г) ЖК-монитор</p>
58.	<p>Каковы внешние проявления пониженного выходного напряжения блока питания?  А) повышенная температура внутри системного блока из-за перегрева процессора  Б) зависание операционной системы после нескольких минут работы</p>

	<p>В) неправильная идентификация процессора  Г) <b>звуковой код, информирующий о неисправности процессора</b></p>
59.	<p>В каком типе принтеров не может возникать неисправность печатающих головок?  А) в матричном  Б) в струйном  В) <b>в лазерном</b>  Г) в термическом</p>
60.	<p>При какой неисправности отсутствует нормальная рекалибровка накопителя при включении питания?  А) логические неисправности  Б) неисправности электроники диска  В) <b>разрушение служебной информации</b>  Г) физическое повреждение диска</p>
61.	<p>Что может стать причиной сброса настроек в микросхеме BIOS?  А) действие вируса типа Kido  Б) <b>разгон процессора</b>  В) переустановка ОС  Г) установка видеокарты</p>
62.	<p>Какая подсистема не влияет на производительность сервера?  А) процессорная  Б) дисковая  В) <b>графическая</b>  Г) сетевая</p>
63.	<p>Что необходимо сделать для корректной работы функции удаленного включения?  А) <b>использовать сетевые разъемы RJ-45</b>  Б) использовать сетевые разъемы AUI  В) изменить параметры ресурсов платы  Г) использовать USB разъемы</p>
64.	<p>Укажите неисправности системной платы  А) накопитель не получает электропитания  Б) неисправна сервосистема автофокусировки  В) <b>неисправность портов ввода-вывода</b>  Г) неисправность дроссельных катушек</p>
65.	<p>Какой RAID-массив не является отказоустойчивым?  А) RAID 5  Б) RAID 3  В) <b>RAID 0</b>  Г) RAID 1</p>
66.	<p>Какое требование не относится к основным требованиям для сервера?  А) производительность  Б) <b>наличие дружественного пользовательского интерфейса</b>  В) надежность  Г) управляемость</p>
67.	<p>В каком RAID-массиве применяется код Хемминга?  А) <b>RAID 2</b>  Б) RAID 3  В) RAID 4  Г) RAID 6</p>
68.	<p>Как можно увеличить производительность дисковой подсистемы сервера?  А) <b>использованием современных SCSI-дисков</b>  Б) увеличением частоты вращения шпинделя до 10 000 об/мин  В) использованием файловой системы efs3  Г) увеличением частоты вращения шпинделя до 50 000 об/мин</p>
69.	<p>Hot Swap - это:  А) управляемый файл подкачки  Б) <b>режим замены компонентов сервера во время его работы</b>  В) выключение компьютера при перегреве процессора</p>

	Г) выключение компьютера при перегреве блока питания
70.	В какой ситуации производительность массива массива RAID 5 резко снижается? А) при одновременной записи более 10 файлов Б) <b>при чтении файла, если один из дисков массива отказал</b> В) при записи файла, если два диска массива отказали Г) при одновременном чтении более 10 файлов
71.	Какой метод для выявления "скрытых дефектов" и "узких мест" сети не рекомендуется применять, если в сети есть работающие пользователи? А) метод пассивного диагностирования Б) метод активного диагностирования В) <b>метод стрессового тестирования</b> Г) метод длительного тестирования
72.	Каков предельный уровень энергопотребления у ноутбука класса В в режиме бездействия? А) 65 Вт Б) 50 Вт В) <b>22 Вт</b> Г) 14 Вт
73.	Укажите недостаток системы энергосбережения применительно к накопителям на жестких дисках. А) <b>снижение ресурса магнитных головок из-за их частой "парковки"/"распарковки"</b> Б) порча поверхности дисков из-за частой "парковки"/"распарковки" головок В) отказ шпиндельного двигателя из-за частого его включение/отключения Г) отказ головок двигателя из-за частого его включение/отключения
74.	Что не входит в обслуживание программного обеспечения средств ВТ и сетей? А) установка ПО Б) <b>диагностика аппаратного обеспечения</b> В) сопровождение ПО Г) антивирусная профилактика ПО
75.	У каких жестких дисков отсутствуют движущиеся части? А) SATA Б) SCSI В) <b>SSD</b> Г) HDD
76.	Какой процесс не является частью обслуживания аппаратного обеспечения средств ВТ и сетей? А) диагностика Б) ремонт В) <b>антивирусная профилактика</b> Г) профилактика
77.	Для чего предназначен тестер кабеля? А) <b>для выявления механических неисправностей кабеля</b> Б) для измерения электрических параметров кабелей В) для измерения механических параметров кабелей Г) для измерения электронно-механических параметров кабелей
78.	Какое устройство обеспечивает наиболее полную защиту от перебоев в сети электропитания? А) сетевой фильтр Б) линейный стабилизатор В) <b>источник бесперебойного питания</b> Г) аналоговый стабилизатор
79.	Какой тип индикации POST непригоден при неисправной видеокарте? А) звуковые сигналы Б) <b>сообщения, выводимые на экран монитора</b> В) шестнадцатеричные коды ошибок, выдаваемые в порт ввода-вывода

	Г) световые сигналы
80.	Какой минимальный объем дискового пространства необходим для работы программы восстановления системы в Windows XP? А) <b>200 Мб</b> Б) 300 Мб В) 12% объема диска Г) 15% объема диска

Критерии и шкалы оценки теста:

Процентная шкала 0-100 %; отметка в системе

«неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»

85-100% - **отлично**;

75- 84,99% -**хорошо**;

60-74,99% - **удовлетворительно**;

0-59,99% - **неудовлетворительно**.

### 3.2 Собеседование (вопросы для экзамена)

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.**

№	Формулировка вопроса
81	Способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программная поддержка.
82	Подготовка компьютерной системы к работе.
83	Классификация периферийных устройств.
84	Программная поддержка работы периферийных устройств
85	Структура и стандарты шин ПК.
86	Механизмы периферийных устройств.
87	Способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит.

88	Инсталляция и настройка компьютерных систем
89	Классификация ВЗУ
90	Накопители на гибких дисках
91	Накопители на жестких магнитных дисках
92	Накопители на компакт-дисках
93	Накопители с однократной записью CD-WORM/CD-R и многократной записью информации CD-RW
94	Накопители DVD
95	Накопители на магнитооптических дисках
96	Накопители на магнитной ленте
97	Мониторы на основе ЭЛТ
98	ЖК мониторы
99	Плазменные панели
100	Видеоадаптеры
101	2D- и 3D - акселераторы
102	Клавиатура
103	Оптико-механические манипуляторы
104	Устройство и принцип работы сканера
105	Устройство и принцип работы цифровых камер.
106	Устройство и принцип работы дигитайзера
107	Устройство и принцип работы матричного принтера
108	Устройство и принцип работы лазерного принтер
109	Устройство и принцип работы струйного принтера
110	Устройство и принцип работы твердочернильного принтера
111	Устройство и принцип работы термосублимационного принтера
112	Устройство и принцип работы термического принтера
113	Устройство и принцип работы плоттера

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования**



№	Формулировка вопроса
114	Причины неисправностей и возможных сбоев в работе периферийных устройств, меры по их устранению
115	Средства обработки видеосигнала
116	Строение аудио платы: основные узлы и блоки
117	Динамический диапазон звука
118	Стандарты звука: Direct –совместимый, CreativeEAX.
119	Подключение ПУ

Критерии оценки:

обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе - **отлично**;

обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 3 ошибок - **хорошо**;

обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки - **удовлетворительно**;

обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок - **неудовлетворительно**.

### 3.3. Задания для лабораторных работ

#### 3.3.1 Тематика лабораторных работ

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.**

№ задания	Тематика лабораторных занятий
120	Изучение элементов ПК и их характеристик
121	Изучение специализированных устройств ввода\вывода
122	Выбор конфигурации ПК: домашнего, офисного и мощной рабочей станции.
123	Подключение периферийных устройств к ПК
124	Изучение работы последовательного и параллельного портов

125	Подключение нестандартных периферийных устройств к ПК и работа с ними
126	Изучение методики выбора периферийных устройств
127	Изучение работы USB – порта
128	Изучение программного обеспечения для записи компакт дисков
129	Изучение работы HDD
130	Изучение работы привода CD-ROM
131	Редактирование видеофайлов
132	Подключение мониторов и установка режимов их работы
133	Изучение устройства захвата видеосигнала
134	Подключение звуковой подсистемы ПК
135	Изучение звуковой карты
136	Изучение программного обеспечения для обработки звука
137	Работа с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов
138	Форматирование звуковых файлов
139	Изучение устройства и принципа действия сканеров
140	Подключение и инсталляция сканера. Настройка параметров работы сканера
141	Распознавание текста
142	Распознавание рисунка, обработка изображения
143	Работа с программами сканирования и последующим выводом документов на печать
144	Подключение и работа с цифровой фотокамерой
145	Конструкция и параметры работы клавиатуры
146	Конструкция и параметры работы мыши, джойстика, трекбола
147	Подключение и инсталляция принтеров. Настройка параметров работы принтеров
148	Сетевое и локальное подключение печатающих устройств, программные и аппаратные настройки
149	Подключение и инсталляция плоттера. Настройка параметров работы плоттера
150	Изучение программного обеспечения для обработки фотоизображений

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

№ задания	Тематика лабораторных занятий
151	Изучение устройства и принципа работы матричного принтера
152	Изучить устройства и работы струйного принтера.
153	Изучение работы и устройства лазерного принтера
154	Замена картриджей

Критерии оценки:

лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета – **отлично**;

лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов - **хорошо**;

лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов) - **удовлетворительно**;

число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий - **неудовлетворительно**.

#### 3.4 Курсовая работа

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Курсовая работа по междисциплинарному курсу «Установка и конфигурирование периферийного оборудования» предусмотрена учебным планом в 6 семестре.

Примерный перечень тем курсовой работы:

№	Тема	Назначение компьютера	Ограничение по стоимости	Используемое ПО	Печатающее устройство	Дополнительное устройство
155	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для офиса, ведения документов. Работа в локальной сети.	средняя	База данных по законодательному праву и производству.	Принтер, объем печати А4-2000 листов в месяц	Устройство для стыковки сотового телефона +ПО
156	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для офиса, ведение бухгалтерии, работа с базами данных.	средняя	1С бухгалтерия	Принтер, объем печати А4-15000 в месяц	Источник бесперебойного питания
157	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для библиотекаря, ведение документации, работа с электронной почтой.	средняя	средняя	База данных по законодательному праву и производству.	Сканер А3
158	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для офиса, ведение торговой программы, работа с базами данных. Работа в локальной сети	минимальная	База данных для учета товаров.	Принтер объем печати А4 4000 листов в месяц.	Сканер штрих кодов
159	Выбрать компоновку	Компьютер для офиса,	средняя	ПО Электронной	Принтер, объем	Web – камера

	и тип комплектующих для персонального компьютера	ведение документации, печать приказов и бланков.		цифровой подписи	печати А3 2000 в месяц	
160	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для инженера – разработчика, проектирование трехмерных деталей.	неограниченна	Программа проектирования трехмерных деталей. Автокад.	Принтер, цветная печать, объем печати А4 – 100 в месяц.	FM – приемник.
161	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для инженера разработчика. Проектирование электрических схем, печатных плат. Работа в локальной сети.	неограниченна	Программа проектирование электронных схем и печатных плат	Принтер, цветная печать, объем печати А4 -1000 в месяц	Универсальный программатор микросхем
162	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для инженера программиста. Разработка программного обеспечения. Работа в локальной сети.	средняя	Язык программирования высокого уровня	Принтер объем печати А4 – 2000 в месяц	FM-тюнер
163	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для работы с графическими изображениями.	неограниченна	Программа для создания плакатов, визиток ...CorelDraw	Принтер, цветная печать, объем печати А1 – 1000 в месяц	Цифровой фотоаппарат
164	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для работы фотографа, ретуширование и печать фотографий.	неограниченна	Программа для ретуширования фотографий Photoshop.	Принтер, цветная печать, объем печати А3 – 1000 в месяц	Сканер для фотопленок.
165	Выбрать	Компьютер	неограниченна	Программа для	Принтер,	MIDI клавиатура,

	компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	для создания, редактирования и обработки звуковых данных	ниченна	обработки звуковых данных	цветная печать, объем печати А5 – 100 в месяц	акустическая система.
166	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для создания, редактирования и обработки видеоданных	неограниченна	Программа для обработки видеоданных	Плоттер А0 – 1000 листов в месяц	Бытовая видеокамера
167	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для охраны и видеонаблюдения за промышленным объектом. Работа в локальной сети.	средняя	Специализированные программы видеонаблюдения	Принтер, цветная печать, объем печати А4-100в месяц.	Видеокамеры наблюдения (6шт)
168	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для работы фотографа, ретуширование и печать фотографий.	средняя	Программа для ретуширования фотографий Photoshop.	Принтер, цветная печать фотографий, объем печати А4-1000в месяц.	Сканер А4.
169	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для использования в качестве сервера, в небольшом офисе.	средняя	База данных для ведения оптовой торговли	Плоттер А1 цветная печать 1000 листов в месяц.	Источник бесперебойного питания.
170	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для системного администратора компьютерной сети.	средняя	База данных ГОСТов и СНИПов	Принтер, цветная печать фотографий, объем печати А4 – 10000 в месяц.	USB – радиоприемник. ИК-интерфейс для сотового телефона.
171	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для игрового салона. Работа в локальной сети.	средняя	Игры 3D, просмотрщик изображений	Принтер, цветная печать фотографий. Объем печати А3	Шлем виртуальной реальности

	компьютера				-500 в месяц	
172	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для игрового салона. Работа в локальной сети.	минимальная	Игры 3D, аудио проигрыватель	Принтер, цветная печать фотографий, объем печати А3 – 5000 в месяц.	Игровой руль, педали.
173	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Домашний компьютер	средняя	Игры 3D, программа для записи файлов на CD/DVD	Принтер, цветная печать фотографий, объем печати А4 – 50 в месяц.	Бытовая видеокамера
174	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Домашний компьютер	неограниченная	Игры, архиватор	Плоттер А1 цветная печать 5000 листов в месяц	Сканер А4
175	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Домашний компьютер для просмотра и записи ТВ программ	средняя	3D Игры, Софт для определения производительности ПК	МФПУ (совмещенный принтер-сканер)	ТВ-тюнер
176	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для использования в музыкальном звукозаписывающего центра.	неограниченная	Программа обработки звуковых данных	МФПУ (совмещенный принтер-сканер)	Аудиоусилитель, микрофон
177	Выбрать компоновку и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для использования в качестве сервера, с интенсивным обменом данными по локальной сети	неограниченная	Почтовый сервер – 100 пользователей	Плоттер А0 цветная печать 500 листов в месяц.	Источник бесперебойного питания.
178	Выбрать компоновку и тип	Домашний компьютер	минимальная	Игры, 3D Max	Принтер, цветная печать,	Цифровой фотоаппарат. Устройство

	комплектующих для персонального компьютера				объем печати А5 – 1000 в месяц.	чтения Flash-карт.
179	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для использования в торговом зале магазина. Работа в локальной сети.	минимальная	Специализированная база данных.	Принтер, объем печати А4 -5000 в месяц	Скан штрих-кодов товаров.
180	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для инженера-разработчика, проектирование трехмерных изображений.	неограниченная	Программа проектирования трехмерных объектов	Плоттер А0 -1000 листов в месяц	Сканер А3
181	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для офиса, ведение документации, печать приказов и бланков. Работа в локальной сети.	минимальная	База данных для учета книг в библиотеке	Принтер, объем печати А4-20000 в месяц.	Web – камера
182	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Домашний кинотеатр	неограниченная	Игры, база данных медикаментов	Принтер, цветная печать, объем печати А5-3000 в месяц	Подключение сотового телефона. Светильник USB.
183	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для презентаций и докладов. Работа в локальной сети.	неограниченная	ПО для редактирования видеороликов	Лазерный принтер А4-5000 в месяц	Проекционное устройство. Мышь-лазерная указка.
184	Выбрать комплектацию и тип комплектующих для персонального компьютера	Компьютер для игрового салона. Работа в локальной сети.	минимальная	Игры 3D, база данных учета времени игры	Принтер, объем печати А4-100 в месяц.	Игровой манипулятор



	го компьютера					
--	------------------	--	--	--	--	--

Критерии оценки:

курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета – **отлично**;

курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов - **хорошо**;

курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов) - **удовлетворительно**;

число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всей работы - **неудовлетворительно**.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;

П ВГУИТ 4.01.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по междисциплинарному курсу **«Установка и конфигурирование периферийного оборудования»** применяется рейтинговая система оценки обучающегося.

Итоговая оценка по междисциплинарному курсу определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию. Экзамен по междисциплинарному курсу выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой междисциплинарного курса и получении по результатам тестирования по всем разделам междисциплинарного курса не менее 60 %.

## 5. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНКИ

Результаты обучения (на основе обобщенных компетенций)	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценки	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка (зачтено/ не зачтено)	Уровень освоения компетенции
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.					
<b>Знать:</b> способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.	Ответы на экзаменационн ые вопросы	Собеседован ие (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворитель но	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворите льно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворитель но	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворите льно	Не освоена
<b>Уметь:</b> подготавливать компьютерную систему к работе.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторны м работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворитель но	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворите льно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием	Удовлетворитель	Освоена (базовый)

			рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	но	
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</b>					
<b>Знать:</b> способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной	Хорошо	Освоена (повышенный)

			негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов		
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.					
<b>Знать:</b> способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов			Хорошо	Освоена (повышенный)	
Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)			Удовлетворительно	Освоена (базовый)	
Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий			Неудовлетворительно	Не освоена	
Курсовая работа		Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций	Хорошо	Освоена (повышенный)

			преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов		
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.					
<b>Знать:</b> классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать	Отлично	Освоена (повышенный)

			обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета		
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>OK 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</b>					
<b>Знать:</b> классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая	Выполнение	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций	Отлично	Освоена (повышенный)

	работа	курсовой работы	преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета		
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</b>					
<b>Знать:</b> способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> подготавливать компьютерную систему к работе.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно	Неудовлетворительно	Не освоена

			выполнил не более 10 процентов всех заданий		
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.					
<b>Знать:</b> способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена	Неудовлетворительно	Не освоена



			оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	льно	
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации					
<b>Знать:</b> способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов			Неудовлетворительно	Не освоена	
<b>Уметь:</b> осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и	Удовлетворительно	Освоена (базовый)

			три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)		
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</b>					
<b>Знать:</b> способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы.	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, подключение периферийных устройств.	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или	Удовлетворительно	Освоена (базовый)

			допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)		
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов			Хорошо	Освоена (повышенный)	
Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)			Удовлетворительно	Освоена (базовый)	
Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий			Неудовлетворительно	Не освоена	
<b>ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.</b>					
<b>Знать:</b> способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; <i>механизмы периферийных устройств; внешние запоминающие устройства; средства обработки видеосигнала.</i>	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена
<b>Уметь:</b> осуществлять установку и конфигурирование	Лабораторные работы	Отчет по лабораторным работам	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать	Отлично	Освоена (повышенный)

персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; <i>классифицировать внешние запоминающие устройства; обрабатывать видеосигнал.</i>			проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета		
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	Отлично	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
		Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	Неудовлетворительно	Не освоена	
ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.					
<b>Знать:</b> способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев; <i>механизмы периферийных устройств.</i>	Ответы на экзаменационные вопросы	Собеседование (экзамен)	Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Неудовлетворительно	Не освоена
	Ответы на вопросы, тестовое задание	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
		Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99% тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена	
<b>Уметь:</b>	Лабораторные	Отчет по	Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием	Отлично	Освоена (повышенный)

<p>проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению.</p>	работы	лабораторным работам	<p>рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета</p>		
			<p>Лабораторное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов</p>	Хорошо	Освоена (повышенный)
			<p>Лабораторное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)</p>	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			<p>Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий</p>	Неудовлетворительно	Не освоена
	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	<p>Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета</p>	Отлично	Освоена (повышенный)
			<p>Курсовая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета; б) или не более двух недочетов</p>	Хорошо	Освоена (повышенный)
			<p>Курсовая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов)</p>	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			<p>Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению курсовой работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий</p>	Неудовлетворительно	Не освоена

