


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

 И.А. Злобина
31.08.2020

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК 03.01 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов

по профессии 09.01.01

Наладчик аппаратного и программного обеспечения

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 852.

Принято:

предметно-цикловой комиссией
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей
профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

Протокол № 1 от «31» 08 20 20 г.

Председатель:  Е.В. Зюбан

Разработчик: Рогачева О. Н, преподаватель обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей по информационным системам

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	5
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА.....	7
3.1. Формы и методы оценивания.....	7
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ	8
4.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации по МДК 03.01 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов.....	8
4.2. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля по междисциплинарному курсу.	8
4.3. Критерии оценки промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.....	9
4.4. Типовое задание экзаменационного билета для проведения промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.....	10
4.5. Вопросы к теоретическому заданию промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.	10
4.6. Практические задания промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.	12
4.7. Макет экзаменационного билета для проведения промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.	12
5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ	13

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу МДК 03.01 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

Данный КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан в соответствии с учебным планом профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, а также в соответствии с рабочей программой МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

Формой промежуточной аттестации по МДК 03.01 Модернизация аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров и серверов является экзамен, проводимый в 6 семестре.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате освоения программы междисциплинарного курса обучающийся должен:

– *иметь практический опыт в:*

- ПО.1 оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
- ПО.2 удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые;
- ПО.3 замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

– *уметь:*

- У.1 удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
- У.2 заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- У.3 обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
- У.4 вести отчетную и техническую документацию.

– *знать:*

- 3.1 классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
- 3.2 устройство персональных компьютеров и серверов, основные блоки, функции и технические характеристики;
- 3.3 виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- 3.4 принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- 3.5 методики модернизации аппаратного обеспечения;

3.6 нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при освоении программы междисциплинарного курса:

- ПК 3.1* Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.
- ПК 3.2* Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
- ПК 3.3* Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
- ОК 1* Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2* Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3* Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4* Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5* Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6* Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7* Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки результатов освоения МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий и промежуточный контроль освоения обучающимися МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов осуществляется посредством:

- наблюдения за деятельностью студентов во время учебных занятий;
- проведения устного, письменного, а также тестового опроса;
- проверки результатов выполненного конкретного практического задания / электронного портфолио результатов выполненных практических заданий (наличия, содержания);
- проверки выполненной конкретной самостоятельной работы студентов / портфолио результатов выполнения самостоятельных работ (наличия, содержания);
- устный ответ обучающегося при проведении промежуточной аттестации;
- проверки результатов выполнения практического задания при проведении промежуточной аттестации.

Методы оценки текущих и промежуточных результатов обучения:

- бинарная система оценок (освоен (выполнено) / не освоен (не выполнено)) освоения умений и знаний обучающихся, а также отдельных элементов практических заданий и самостоятельных работ;
- дифференцированная система оценок («н», «с», «в») уровней освоения общих и профессиональных компетенций;
- традиционная дифференцированная система оценок в баллах («2» («неудовлетворительно»), «3» («удовлетворительно»), «4» («хорошо»), «5» («отлично»)) за практическое задание, отдельный вид работы на уроке, устные или письменные ответы на заданные вопросы, тестовый контроль знаний.

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ

4.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации по МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

Для проведения промежуточного контроля по МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов предусмотрены тестовые вопросы по всем разделам междисциплинарного курса и выполнение контрольных практических заданий.

Промежуточная аттестация для студента состоит из двух заданий: одного теоретического и одного практического задания.

Теоретическое задание состоит из 38 вопросов. Студенту задается только 1 из них. Время на подготовку – не более 20 минут.

Практическая работа представляет собой выполнение практического задания по одному из 5 вариантов, представленных в приложениях к экзаменационному билету. Задание выполняется практически за отдельным рабочим местом под контролем преподавателя, затем результат выполненного задания защищается преподавателю.

4.2. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля по МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ.

Для проведения промежуточного контроля освоения МДК 03.01 Модернизация, аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов предусмотрены следующие формы, методы и условия проведения:

1. Теоретический контроль.

Экзаменуемый берет один из заранее подготовленных и разложенных в случайном порядке на столе билетов и в соответствии с вариантом вопроса, указанного в билете, готовится к ответу за своим компьютерным рабочим местом, не используя при этом компьютер и какие-либо другие технические.

2. Практический контроль.

Экзаменуемый берет один из заранее подготовленных и разложенных в случайном порядке на столе билетов и в соответствии с вариантом контрольного практического задания, указанного в билете, выполняет его за своим компьютерным рабочим местом. Для выполнения практического задания подготавливаются подробные описания практических заданий, содержащиеся в приложениях к экзаменационным билетам.

4.3. Критерии оценки промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.

Таблица 4.3.1

Критерии оценки промежуточного контроля

№ п/п	Форма и метод контроля	Соответствующие критерии оценки
1	Теоретический контроль.	<p>Оценка «5»:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Знание, понимание и глубокое усвоение учащимся всего объёма программного материала.2. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя. <p>Оценка «4»:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Знание всего изученного программного материала.2. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, применять полученные знания на практике.3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала. <p>Оценка «3»:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное

		<p>несоблюдение основных правил культуры устной речи.</p> <p>Оценка «2»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. 2. Отсутствие умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. 3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала. 4. Полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.
2	Проверка контрольных практических заданий.	<p>Оценка «5» выставляется за грамотно, полностью, и в соответствие со всеми предъявляемыми к работе требованиями выполненное задание. Допускаются не более одной незначительной ошибки.</p> <p>Оценка «4» выставляется за выполненное задание с некоторыми не существенными ошибками (например, неправильно определенными ограничениями данных в количестве 2-4 случаев).</p> <p>Оценка «3» выставляется за выполненное задание с существенными ошибками (например, неправильно определенными типами данных в количестве 5 и более случаев).</p> <p>Оценка «2» выставляется за невыполненное задание.</p>
-	Итоговая оценка.	На основании среднеарифметической оценки по указанным критериям (1-2) выставляется общая оценка по МДК.

4.4. Типовое задание экзаменационного билета для проведения промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.

Задание № 1. Теоретический вопрос.

Подготовка и ответ по теоретическому вопросу.

Задание № 2. Практическое задание.

Выполнить практическое задание в соответствии с приложением к билету.

4.5. Вопросы к теоретическому заданию промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.

Список вопросов:

1. Основные задачи модернизации;
2. Перспективные направления развития технических средств;
3. Нормативные документы;

4. Требования производственной санитарии;
5. Основные конструктивные элементы;
6. Видеоподсистема;
7. Аудиоподсистема;
8. Конфигурация компьютера;
9. Устройство серверов;
10. Виды и назначение периферийных устройств;
11. Интерфейсы подключения периферийных устройств;
12. Мониторинг производительности;
13. Тестирования компонентов ПК;
14. Работа с BIOS;
15. Виртуальная сборка компьютера;
16. Диагностика компьютера;
17. Тестирование и модернизация памяти;
18. Тестирование и модернизация HDD;
19. Настройка клавиатуры и мыши;
20. Разработка и сборка конфигурации ПК;
21. Обслуживание принтера;
22. Обслуживание сканера;
23. Разгон компьютера;
24. Тестирование дисков CD и DVD;
25. Диспетчер устройств;
26. Параметры функционирования периферийных устройств;
27. Оптимизация рабочей среды;
28. Установка драйверов сканера;
29. Установка драйверов принтера;
30. Организация поддержки периферийных устройств;
31. Тестирование работоспособности оборудования;
32. Замена аппаратных блоков компьютера;
33. Модернизация системного блока;
34. Выбор рациональной конфигурации оборудования;
35. Модернизация системы охлаждения;
36. Модернизация жесткого диска;
37. Оформление и заполнение документации;
38. Диагностика жесткого диска.

4.6. Практические задания промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.

Список заданий:

Произвести соблюдая технику безопасности:

1. Диагностику неисправностей центрального процессора персональных компьютеров и серверов.
2. Установку и конфигурацию дисковых накопителей, подготовку жестких магнитных дисков к установке операционных систем.
3. Диагностику и модернизацию видеокарты, планки оперативной памяти, сетевой карты.
4. Профилактическое обслуживание клавиатур и устройств позиционирования диагностика неисправностей клавиатур и устройств позиционирования.
5. Диагностику неисправностей BIOS материнской, коды ошибок выдаваемые BIOS, неисправности CMOS BIOS.

4.7. Макет экзаменационного билета для проведения промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу.

Пример экзаменационного билета для проведения промежуточной аттестации.

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «Алексеевский колледж»			
Дисциплина (МДК, УП, ПП): МДК 03.01 Модернизация аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	Профессия	09.01.01	
	Наладчик аппаратного и программного обеспечения		
	семестр	6	курс 3
	группа	<u>1131</u>	
Билет №		<u>1</u>	
1. Основные задачи модернизации.			
2. Произвести соблюдая технику безопасности диагностику неисправностей центрального процессора персональных компьютеров и серверов.			
Преподаватель:		О. Н. Рогачева	

6. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ

Основные источники:

1. Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник. - М.: ИЦ Академия, 2016- 224 с.
2. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2015-192 с.
3. Архитектура аппаратных средств (1-е изд.) учебник / Сенкевич А.В. - М.: ИЦ Академия, 2017 - 240 с.

Дополнительные источники:

4. Вонг Адриан. Справочник по параметрам BIOS. Изд-во ДМК Пресс. 2010.
5. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. Учебник для студентов сред. проф. образ. / Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
6. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2010.
7. Максимов Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. / Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 512 с.: ил. – (Профессиональное образование).
8. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2010.

Электронные ресурсы:

9. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ ruslan-m.com – режим доступа: <http://ruslan-m.com>.
10. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ svkcomp.ru – Режим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.
11. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс] / remont-nastroyka-pc.ru – режим доступа: <http://www.remont-nastroyka-pc.ru>.

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS:

- <http://www.iprbookshop.ru/55074.html>
- <http://www.iprbookshop.ru/63113.htm>
- <http://www.iprbookshop.ru/61572.html>
- <http://www.iprbookshop.ru/61573.html>
- <http://www.iprbookshop.ru/61729.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» <http://moodle.alcollege.ru/>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

03.01 Модернизация аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров и серверов

Контроль и оценка результатов междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, экзамена, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>освоенные умения:</u></p> <p>У.1 удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;</p> <p>У.2 заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;</p> <p>У.3 обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;</p> <p>У.4 вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы междисциплинарного курса. Экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ, а также ответов обучающегося на соответствующие теме работы контрольные вопросы, его умения объяснить алгоритм выполнения проделанной им работы и обосновать свой выбор в пользу тех или иных методов и средств её выполнения.</p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i></p>
<p><u>усвоенные знания:</u></p> <p>3.1 классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;</p> <p>3.2 устройство персональных компьютеров и серверов, основные блоки, функции и технические характеристики;</p> <p>3.3 виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;</p> <p>3.4 принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;</p> <p>3.5 методики модернизации аппаратного обеспечения;</p> <p>3.6 нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы междисциплинарного курса. Дифференцированная оценка устных и письменных ответов обучающегося на учебных занятиях. Организация и проведение компьютерного тестирования.</p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i></p>

приобретенный практический опыт:

- ПО.1 оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
- ПО.2 удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов, и замены на совместимые;
- ПО.3 замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы междисциплинарного курса. Интерпретация результатов выполнения лабораторно-практических работ, предусмотренных программой междисциплинарного курса.
Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность следующих профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.	Соблюдение техники безопасности при работе с компьютером и его периферией и гигиены труда. Организация рабочего места наладчика аппаратного и программного обеспечения. Определение оптимальной конфигурации персонального компьютера для задач обработки звуковой информации с точки зрения производительности и цены. Подключение и эксплуатация основного оборудования компьютера. Подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования Сборка и разборка персональных компьютеров на основные компоненты. Подключение, и настройка внутренних и внешних устройств памяти. Обучающийся умеет: выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;	Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i>

	<p>собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику; подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники; настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения.</p>	
<p>ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.</p>	<p>Использование средств BIOS для диагностики работоспособности аппаратного обеспечения компьютера; диагностика состояния жесткого диска; выявление физических повреждений компонентов с помощью визуального осмотра; отслеживание, анализ сообщений об ошибках; использование специализированных утилит; постепенное физическое отключение оборудования и отслеживание работы компьютера без него; осуществление поиска проблемы с помощью Internet. Замена неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые. Обучающийся умеет: диагностировать и работоспособность модернизировать аппаратное обеспечение; устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения; заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.</p>	<p>Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i></p>
<p>ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.</p>	<p>Замена картриджа в лазерном принтере; замена картриджа в струйном принтере; замена барабана в картридже струйного принтера; Замена клавиатуры; замена мышки и др. манипуляторов; замена термопасты для системы</p>	<p>Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i></p>

	<p>охлаждения процессора; замена кулера процессора, кулера видеокарты, кулера блока питания компьютера.</p> <p>Обучающийся умеет: заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые; направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры; вести отчетную и техническую документацию.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- проявление интереса к будущей профессии через повышение качества обучения по профессиональному модулю	Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации аппаратного обеспечения; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- способность принимать решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области модернизации аппаратного обеспечения, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в процессе профессиональных задач.	Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения	- умение сформулировать направление (область) поиска информации в соответствии с поставленной задачей;	Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная</i>

<p>профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение поиска по библиотечным каталогам и с помощью поисковых систем Internet; - умение работать с учебно-методической литературой и электронными ресурсами; - знание основных источников информации по различным направлениям профессиональной деятельности. 	<p><i>аттестация в форме экзамен.</i></p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способности оформлять результаты самостоятельной работы в проектной деятельности с использованием ИКТ; - использовать преимущества современных средств связи для профессионального общения. 	<p>Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i></p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов в командах; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - нести ответственность за результаты группы. 	<p>Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i></p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к исполнению воинской обязанности. 	<p>Защита практических работ. Тестирование по темам. <i>Промежуточная аттестация в форме экзамен.</i></p>