

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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

И.А. Злобина  
«30» 08 2019 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств по  
междисциплинарному курсу**

**МДК 02.01 Установка и обслуживание программного обеспечения  
персональных компьютеров, серверов**

по профессии

**09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

г. Алексеевка  
2019

Разработчик:

ОГАОПУ «Алексеевский  
колледж»

преподаватель

И.Д. Гадяцкая

---

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Принято

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

Протокол № 1 от 30.08 2019 г.

Председатель  Зюбан Е.В.

## Общие положения

Результатом освоения междисциплинарного курса является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППКРС в целом.

Формой аттестации по междисциплинарному курсу является дифференцированный зачет. Для осуществления текущего контроля применяются: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, практических работ, интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

## 2. Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие проверке

### 2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя	Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ	наблюдение за соблюдением инструкций и правил по технике безопасности
	Соблюдение технологической последовательности при установке ОС	наблюдение за соблюдением технологической последовательности при установке ОС
	Аргументированность установки конкретной версии операционной системы на конкретный ПК	Тестирование, наблюдение за деятельностью во время учебной и производственной практик
	Соответствие загруженной операционной системы правилам работы программы.	наблюдение за деятельностью во время учебной и производственной практик
	Соблюдение алгоритмов выполнения операций с объектами операционной системы	демонстрация умений во время выполнения практического задания
Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов	Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ	наблюдение за соблюдением инструкций и правил по технике безопасности

	Подготовка компьютера к установке ОС	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Создание разделов на HDD и логических дисков.	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Проверка совместимости оборудования с операционной системой	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Выполнение различных вариантов установки ОС, разрешение проблем.	демонстрация умений во время выполнения практического задания
Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования	Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ	наблюдение за соблюдением инструкций и правил по технике безопасности
	Работа всех устройств в штатном режиме.	наблюдение за деятельностью во время учебной и производственной практик
	Использование периферийного оборудования для передачи информации в персональный компьютер.	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Соблюдение технологической последовательности при установке периферийных устройств ввода	наблюдение за деятельностью во время учебной и производственной практик
	Соблюдение технологической последовательности при установке периферийных устройств вывода	наблюдение за деятельностью во время учебной и производственной практик
Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов	Установка прикладного ПО общего назначения	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Установка коммуникационных программ	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Установка антивирусных программ	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Установка прикладного ПО специального назначения	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Настройка прикладного ПО общего назначения	демонстрация умений во время выполнения практического задания

	Настройка коммуникационных программ	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Настройка антивирусных программ	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Настройка прикладного ПО специального назначения	демонстрация умений во время выполнения практического задания
Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения	Диагностика работоспособности ОС	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Диагностика работоспособности прикладного ПО	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Устранение неполадок и сбоев ОС	демонстрация умений во время выполнения практического задания
	Устранение неполадок и сбоев прикладного ПО	демонстрация умений во время выполнения практического задания

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость к своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватное объяснение понимания сущности профессии;</li> <li>– активное участие в конкурсах, мероприятиях, отражающих профессиональную деятельность;</li> <li>– эффективность самостоятельной работы в рамках обучения по профессии;</li> <li>– аргументированное объяснение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практики, на</li> </ul>

	<p>значимости будущей профессии для собственного развития</p>	<p>конкурсах профессионального мастерства, создания портфолио.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность последовательности поэтапного выполнения действий во время лабораторных, практических работ, заданий, во время производственной и учебной практики в соответствии с нормативными документами (технологические карты, инструкции);</li> <li>– обоснованность выбора и применения выборов и способов производственных ситуаций</li> <li>– личная оценка результативности;</li> <li>– личная оценка качества выполненной работы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертное наблюдение и оценка последовательности поэтапного выполнения действий во время лабораторных, практических работ, заданий, во время производственной и учебной практики в соответствии с нормативными документами (технологические карты, инструкции);</li> <li>– личная оценка результативности;</li> <li>– личная оценка качества выполненной работы.</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение ответственности за результаты своей работы;</li> <li>– правильность и адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами;</li> <li>– правильность осуществления самостоятельного текущего контроля;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление самоанализа деятельности во время учебной и производственной практики;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– личная оценка;</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных способами поиска информации;</li> <li>– оптимальный выбор полезную информацию для решения профессиональных целей и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка подобранной информации по данному модулю;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– личная оценка;</li> </ul>

	<p>задачами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперативность поиска необходимой информации;</li> <li>– самостоятельность поиска информации в нестандартной ситуации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов;</li> <li>– выполнение творческих работ.</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет.</p>
Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.	<p style="text-align: center;">в</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение информационно-коммуникационных технологий в оформлении результатов самостоятельной работы профессиональной деятельности;</li> <li>– использование информационно-коммуникационных технологий в оформлении рефератов, заданий, учебной производственной практике;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка созданных электронных презентаций;</li> <li>– оценка электронного портфолио</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет.</p>
Работать в команде эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами для достижения профессиональных задач;</li> <li>– степень развития и успешность применения на практике коммуникационных качеств в процессе общения с сокурсниками, с педагогическим составом, сотрудниками, руководством, работодателями;</li> <li>– степень владения без конфликтного общения;</li> <li>– соблюдение принципов профессиональной этики;</li> <li>– полнота понимания и четкость представления того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всей участников команды;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– личная оценка;</li> <li>– наблюдение за эффективным общением при работе с коллегами и руководством на производственной практике;</li> <li>– характеристика с производственной практики;</li> <li>– наблюдение на конкурсах профессионального мастерства, создание портфолио.</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет.</p>
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний для юношей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение роли полученных профессиональных знаний при выполнении воинской обязанности;</li> <li>– аргументированное объяснение важности исполнения ВО для общества (для себя)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анкетирование;</li> <li>– социологический опрос.</li> </ul> <p>Дифференцированный зачет.</p>

--	--	--

2.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно: не предусмотрено.

### 3. Освоение знаний, умений, практического опыта

#### 3.1. Материалы для оценки сформированности знаний, умений, практического опыта

3.1.1 Комплект материалов для оценки сформированности знаний, умений, практического опыта МДК 02.01 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов

**Теоретическая часть:**

**Теоретическое задание №1**

1. Операционная система как виртуальная машина.
2. Способы защиты от взломов и восстановление операционной системы. Работа с системой восстановления.

**Теоретическое задание №2**

1. Операционная система как менеджер ресурсов.
2. Работа с электронной почтой. Установка и настройка серверов электронной почты и почтовых клиентов в среде операционной системы. Понятие веб-серверов.

**Теоретическое задание №3**

1. Истории развития операционных систем.
2. Понятие доменов в сетях на базе операционных систем. Установка и настройка основных и дополнительных контроллеров домена

**Теоретическое задание №4**

1. Вспомогательные модули ОС.
2. Основы сетей TCP/IP. Различные типы адресации в сетях TCP/IP.

**Теоретическое задание №5**

1. Пользовательский и привилегированный режим.
2. Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей.

**Теоретическое задание №6**

1. Система вызовов.
2. Дефрагментация, проверка, очистка и оптимизация дисков

**Теоретическое задание №7**

1. Многослойная структура.
2. Резервное копирование данных; создание образа системы. Программы утилиты.

**Теоретическое задание №8**

1. Классификация ОС
2. Программные сбои. Программные неисправности. Диагностика. Выявление признаков зависания компьютера

**Теоретическое задание №9**

1. Управление процессами
2. Архивация данных под паролем. Выполнение профилактических мероприятий

**Теоретическое задание №10**

1. Программное обеспечение персональных компьютеров. История развития, термины, определения, состав, структура.

2. Проблема вирусного заражения программ, структура современных вирусных программ, основные классы антивирусных программ, перспективные методы антивирусной защиты

**Теоретическое задание №11**



1. Понятие о командах и программах. Определение программы.
2. Криптография, и ее применение при защите информации от несанкционированного доступа

**Теоретическое задание №12**

1. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении.
2. Способы и средства защиты информации. Несанкционированный доступ к информации в персональных компьютерах и серверах.

**Теоретическое задание №13**

1. Классификация программного обеспечения. Функциональные требования.
2. Основные направления защиты информации в серверах, вычислительных сетях, автоматизированных системах управления.

**Теоретическое задание №14**

1. Жизненный цикл программ.
2. Основные сведения о защите информации. Основные направления защиты информации в персональных компьютерах

**Теоретическое задание №15**

1. Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами.
2. Информационная безопасность: Понятие и основные направления компьютерных преступлений. Предупреждение компьютерных преступлений.

**Теоретическое задание №16**

1. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов.
2. Современные редакторы для Web-дизайна

**Теоретическое задание №17**

1. Виды и характеристики носителей информации.
2. Сетевые приложения; утилиты сервера; электронная почта; языки гипертекстовой разметки, технологии построения WEB-серверов: технология «Клиент – Сервер».

**Теоретическое задание №18**

1. Установка программного обеспечения устройства персонального компьютера и сервера.
2. Установка операционной системы, адаптера, протокола и их конфигурация. Создание пользователей и групп пользователей; настройка учетной политики.

**Теоретическое задание №19**

1. Способы организации поддержки устройств операционной системой (диспетчер устройств), драйверы оборудования;
2. Администрирование сетевых операционных систем и конфигурирование программного обеспечения, сетевая печать

**Теоретическое задание №20**

1. Оптимизация рабочей среды и установка драйверов устройств.
2. Сетевые операционные системы: назначение, требования к аппаратуре, функциональные компоненты.

**Теоретическое задание №21**

1. Организация системы ввода – вывода информации, аппаратная и программная поддержка работы периферийных устройств.
2. Глобальная компьютерная сеть Интернет (Internet). Основные этапы развития глобальной компьютерной сети, термины и определения.

**Теоретическое задание №22**

1. Устройства вывода информации на печать
2. Программное обеспечение локальных сетей.

### **Теоретическое задание №23**

1. Прикладное ПО. Пакеты прикладных программ.
2. Серверы. Требования, предъявляемые к компьютерам-серверам. Функции сервера (центральное хранилище, управляющие)

### **Теоретическое задание №24**

1. Классификация, назначение, функции, типовой состав пакетов прикладных программ. Принципы работы пакетов прикладных программ;
2. Рабочие станции. Требования к рабочим станциям (быстродействие и объем оперативной памяти).

### **Теоретическое задание №25**

1. Установка и сопровождение прикладных программ на персональные компьютеры;
2. Топология локальных сетей. Наиболее часто встречаемые способы объединения компьютеров в локальную сеть: звезда, общая шина и кольцо.

### **Теоретическое задание №26**

1. Виды и характеристики носителей информации;
2. Сетевые приложения; утилиты сервера; электронная почта; языки гипертекстовой разметки, технологии построения WEB-серверов: технология «Клиент – Сервер».

### **Теоретическое задание №27**

1. Профессиональные графические редакторы. Средства для записи, создания и редактирования звуковой информации и др.
2. Функции вычислительных сетей, масштаб, перспективы, использование, основные понятия и термины. Разновидности сетей.

### **Теоретическое задание №28**

1. Видеозахват ("захват" и "заморозка" в цифровом виде отдельных видеокладов). Анимации (воспроизведение последовательности картинок, создающее впечатление движущегося изображения)
2. Виртуальная реальность (Virtual Reality, VR). Признак устройств виртуальной реальности: моделирование в реальном масштабе времени;

### **Теоретическое задание №29**

1. Трёхмерная 3D графика. Принципы цифрового представления звуковой информации в персональном компьютере
2. Виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц.

### **Теоретическое задание №30**

1. Виртуальная реальность (Virtual Reality, VR). Признак устройств виртуальной реальности: моделирование в реальном масштабе времени;
2. Маршрутизация и удалённый доступ. Понятие маршрутизации. Установка и настройка протоколов маршрутизации.

### **Практическая часть:**

Выполнить соблюдая технику безопасности:

1. установку операционной системы Windows по заданным параметрам;
2. установку драйвера для работоспособности принтера, сканера;

### **3.1.3 Руководство для экзаменатора**

*Оценка — 5:*

1. Знание, понимание и глубокое усвоение учащимся всего объема 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 недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя.

*Оценка —4:*

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 недочеты при воспроизведении изученного материала

*Оценка —3:*

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 видоизмененные вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

*Оценка —неудовлетворительно:*

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.

#### **Критерии оценивания выполнения практического задания**

- рациональное распределение времени по этапам выполнения задания
- обращение в ходе задания к информационным источникам
- знание терминологии
- скорость выполнения
- количество предложенных вариантов решения поставленной задачи.

#### **4. Информационное обеспечение обучения:**

##### **Основные источники:**

Архитектура аппаратных средств (1-е изд.) учебник / Сенкевич А.В. - М.: ИЦ Академия, 2017 - 240 с.

Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2016.- 256 с.

##### **Дополнительные источники:**

Кузин А.В. Компьютерные сети: учеб. пос. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2011. – 192 с.

Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. пос – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 544 с.

Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.

Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 304 с.

Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пос. – М.: ИД ФОРУМ – ИНГФРА-М, 2011. – 416 с.

**Интернет – ресурсы:**

Операционные системы <http://mexalib.com/cat/24>

Операционные системы <http://nashaucheba.ru>