



Государственное автономное учреждение
Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Установка и обслуживание программного обеспечения ПЭВМ и серверов

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **09.01.02 Наладчик компьютерных сетей**

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж предпринимательства»

Разработчик:

Зверев М.В. - ГАУ КО «Колледж предпринимательства», преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании отделения информационных технологий. Протокол № 6 от 30.06.2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, составлена на основе ФГОС СПО по профессии 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт:

иметь практический опыт:

– установки операционных систем на персональных компьютерах и серверах;

– администрирования операционных систем персональных компьютеров и серверов;

– установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования;

– установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

– диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения;

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

– выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;

– устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;

– оценивать производительность вычислительной системы;

– управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;

– осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;

– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;

– устанавливать и настраивать параметры функционирования

периферийных устройств и оборудования;

- устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

- диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;

- вести отчетную и техническую документацию;

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера и серверов;

- классификацию прикладного программного обеспечения персонального компьютера и серверов;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов;

- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;

- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;

- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы;

- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;

- принципы антивирусной защиты персонального компьютера и серверов

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности – обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.
ПК 2.2	Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.3	Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.
ПК 2.4	Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.5	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.
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.	Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 132 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 88 часа;
 самостоятельной работы студента 44 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
написание рефератов выполнение индивидуального задания составление схем работа с конспектом лекций чтение текста учебника составление диалогов	
Консультации	-
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала учебного материала самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Основные понятия и виды программного обеспечения	Содержание	14	
	1 Понятие и виды программного обеспечения. Классификация программного обеспечения.	2	2
	2 Файл и каталог.		
	3 Организация хранения информации в персональных компьютерах.		
	4 Файловая система.		
	5 Пользовательский интерфейс.		
	6 Программная конфигурация компьютера.		
	7 Принципы лицензирования и модели распространения программного обеспечения.		
	Практические работы	12	
	1 Создание файлов и каталогов (папок)	2	
	2 Настройка свойств каталога (папки)		
	3 Тип файловой системы на диске		
	4 Проверка структуры диска		
	5 Форматирование диска		
6 Создание разделов на жестком диске в системе Windows			
Самостоятельная работа: 1. Рассмотреть информационные системы разных отраслей. 2. Определить основной инструментарий новых информационных технологий. 3. История развития программного обеспечения средств вычислительной техники. 4. Способы организация хранения информации в персональных компьютерах. 5. Способы организация хранения информации в серверах. 6. Укажите основные элементы интерфейса. Из каких элементов состоит программный интерфейс операционной системы. 7. С какой информацией предназначены работать стандартные программы операционной системы. 8. Укажите основные этапы установки операционной системы и их назначение.	16		
Тема 1.2. Установка и	Содержание	14	
8 Базовое программное обеспечение BIOS.	2	2	

настройка системного программного обеспечения	9	Операционные системы. Функции, структура ОС. Классификация и виды ОС.		2
	10	Операционная системы MS-DOS. Unix-подобные операционные системы. Операционная система Linux. Сетевые операционные системы.		3
	11	Операционные системы семейства Windows. Настройка ОС.		3
	12	Системные оболочки.		
	13	Драйверы. Назначение, структура, механизм работы. Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования.		
	14	Служебное программное обеспечение. Утилиты. Архиваторы. Антивирусы. Программы техобслуживания и диагностики.		
	Практические работы		16	
	7	Исследование порядка запуска компьютера	2	
	8	Основные установки компьютера утилитой BiosSetup		
	9	Резервное копирование программ, системных параметров и файлов		
	10	Установка Windows на персональный компьютер.		
	11	Выборочная установка Windows 7 без форматирования жесткого диска.		
	12	Настройка рабочего стола Windows 7.		
	13	Настройка Total Commander.		
14	Настройка параметров Kaspersky Internet Security.			
Самостоятельная работа:		14		
9. Какие файловые системы существуют, и укажите их отличие?				
10. Как понимаете мультитакровка.				
11. Что необходимо для проверки совместимости оборудования с системой.				
12. Что входит в оптимизацию рабочей среды операционной системы				
13. Перечислите состав системных требований.				
14. Что означает понятие консоль управления?				
15. Зачем нужна проверка и дефрагментация диска?				
Тема 1.3. Установка и настройка прикладного программного обеспечения	Содержание		20	
	15	Прикладные программы общего назначения. Текстовые редакторы и процессоры. Табличные процессоры. Система управления базами данных. Графические редакторы.	2	2
	16	Прикладные программы специального (профессионального) назначения. Издательские системы. Системы автоматизированного проектирования. Бухгалтерские программы. Программы видео- и аудиомонтажа.		2
	17	Программы для работы в локальной сети Интернет.		3

18	Пакеты прикладных программ.		
19	Порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения		
20	Сопровождение программного обеспечения.		
21	Назначение и средства администрирования		
22	Конфигурирование операционной системы. Реестр. Управление сервисами и драйверами. Профили пользователей. Аппаратные профили. Восстановление операционной системы		
23	Администрирование пользователей. Пользователи, ресурсы и операции доступа. Управление профилями пользователей.		
24	Администрирование удаленного доступа. Сервис удаленного доступа. Средства безопасности сервиса удаленного доступа. Подключение компьютеров к Интернету. Адресация в Интернете.		
Практические работы		12	
15	Настройка Ms Word 2016		
16	Настройка MsExcel 2016		
17	Настройка MsOutlook 2016 для доступа к учетной записи электронной почты		
18	Настройка браузера Opera	2	
19	Порядок установки пакета MSOffice 2016		
20	Добавление дополнительных вкладок и кнопок команд на Ленту MsWord 2016.		
Самостоятельная работа:			
16. Установка и настройка драйверов.			
17. Работа с диспетчерами устройств.			
18. Оптимизация рабочей среды.			
19. Создание и настройка профилей оборудования.			
20. Организация системы ввода – вывода информации.			
21. Работа с программами конвейерами.			
22. Работа с компьютерами и аппаратными ресурсами сети.			
		14	
		88	
Всего		88	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов информатики и информационных технологий; лабораторий электротехники с основами радиоэлектроники.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета информатики и информационных технологий:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации и разработки;
- учебно-методические пособия на CD/DVD - дисках;
- видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования;
- плакаты по устройству различного оборудования;
- образцы инструментов, приспособлений;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- макеты аппаратных частей вычислительной техники и оргтехники.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. Рабочие станции с выходом в интернет и сервер. Локальная сеть. Коммуникаторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники [Текст]: учебное пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010.

2. Балабанов П.В., Мозгова Г.В. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей [Текст]: лабораторные работы. – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009.

3. Ташков П. Восстанавливаем данные на 100%. [Текст] Изд-во Питер, 2010.

4. Ташков П. Защита компьютера на 100%: сбои, ошибки и вирусы. [Текст] Изд-во Питер, 2010.

5. Бардиян Д.В. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК [Текст]. – СПб.: Питер, 2009.

6. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации. [Текст] СПб: СПбГУ ИТМО, 2011.

7. ХолмеД., РестН. Настройка Active Directory. WindowsServer 2008. [Текст] Учебный курс Microsoft. – М.: Изд-во «Русская редакция», 2011.

8. Таненбаум Э. Современные операционные системы. [Текст]3-изд. – СПб.: Питер, 2010.

9. Вонг Адриан. Справочник по параметрам BIOS. [Текст]Изд-во ДМК Пресс. 2010.

10. Халябия Р.Ф. Администрирование вычислительных систем и сетей: [Текст] Учебно – методическое пособие по выполнению лабораторных работ. – М.: МГУПИ, 2010.

11. Нестеров С.А. Администрирование в Информационных сетях. [Текст] Методические указания к лабораторным работам. Санкт – Петербург. 2010.

Дополнительные источники:

1. Хубаев Г.И. Информатика[Текст]: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс,2010

2. Системный администратор. [Текст]Ежемесячный журнал.

3. UPGrade. Ежемесячный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях.

4. Алгоритм безопасности. Ежемесячный журнал. Информационно-аналитическое издание, освещающее вопросы технического обеспечения безопасности объектов.

5. Кукушкина М.С. Работа в MS Office 2007. Табличный процессор Excel 2007[Текст]. Лабораторные работы. – Ульяновск: УЛГТУ, 2010.

6. Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл. [Текст]Профильный уровень. – М.: Дрофа, 2009.

7. Якушкин П.А. ЕГЭ 2011. Информатика. Типовые тестовые задания[Текст]. – Москва.: Изд-во «Экзамен», 2011.

Электронный ресурс:

1. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ ruslan-m.com – режим доступа: <http://ruslan-m.com> .

2. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ svkcomp.ru –режим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.

3. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс]/ remont-nastroyka-pc.ru – режим доступа: <http://www.remont-nastroyka-pc.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обслуживания вычислительной техники и компьютерной оргтехники; - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик

<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>- демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>-корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в ситуациях взаимодействия.</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; -самостоятельный выбор учетно-военной специальности, родственной полученной профессии</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>