

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Академия»

Суфьянова А.Ф.

«15» декабря 2023г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ
«ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

КОД ПРОФЕССИИ: 16199

КВАЛИФИКАЦИЯ: 4 РАЗРЯД

с.Верхние Киги-2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»

1.1. Область применения учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования» - Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы в соответствии с основной программой профессионального обучения повышения квалификации по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» 4 квалификационного разряда.

1.2. Место учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования» в структуре основной программы профессионального обучения: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования» – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате обучения по учебной дисциплине «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования» обучающиеся должны уметь:

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- вести отчетную и техническую документацию;

В результате обучения по учебной дисциплине «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования» обучающиеся должны знать:

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия,

интерфейсы подключения и правила эксплуатации;

- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;

- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;

- виды и параметры форматов аудио, графических, видео и мультимедийных файлов, и методы их конвертирования;

- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;

- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;

- основные приемы обработки цифровой информации;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;

- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;

- нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

1.4. Нормативный срок изучения учебной дисциплины – 28 часов.

Промежуточная аттестация – зачет.

1.5. Учебно-тематический план учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»

№пп	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего часов	ТЗ	ПЗ	Вид контроля/форма контроля
2.1.	Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования	28	16	12	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
1.	<i>Сведения об информационной и вычислительной технике</i>	2	1	1	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
2.	<i>Основные узлы устройства компьютера</i>	2	1	1	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
3.	<i>Программное обеспечение ЭВМ</i>	6	4	2	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
4.	<i>Интернет-ресурсы и их использование</i>	4	2	2	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
5.	<i>Антивирусные программы</i>	4	2	2	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
6.	<i>Настройка ПЭВМ. Устранение неполадок</i>	4	2	2	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>
7.	<i>Офисная техника и правила ее использования</i>	4	4	-	<i>Устный опрос, педагогическое наблюдение</i>

					<i>наблюдение</i>
8.	<i>Промежуточная аттестация</i>	2	-	2	<i>Зачет</i>

1.6. Содержание учебной дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»

Тема 1. Сведения об информационной и вычислительной технике

Теоретические занятия: Назначение ЭВМ. Функциональные возможности ЭВМ. Виды ЭВМ. ПЭВМ. Ноутбук. Характеристики ЭВМ. Характеристики ноутбуков. Возможности современных ПВЭМ. Законодательство в сфере информационных технологий. Основные характеристики ЭВМ. История создания ЭВМ. История развития ЭВМ в РФ. Современные модели и их функциональные характеристики. Современные модели и их функциональные характеристики. Разработка и усовершенствование моделей.

Практические занятия: Возможности современных ПВЭМ.

Тема 2. Основные узлы устройства компьютера

Теоретические занятия: Понятие открытой платформы ЭВМ. Блок- схема. Общий вид ЭВМ. Основные узлы ЭВМ. Блок питания. Его назначение и устройство. Процессор назначение, характеристики. Память. Оперативная память. Характеристики памяти. Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ. Клавиатура. Раскладка. Функциональные клавиши. Операции с помощью клавиш. Мышь. Назначение. Принцип работы. Магнитные и оптические накопители, их сравнительные характеристики и принципы работы. Touchpad, трекбол. Модемы, передача информации по телефонным линиям. Виды модемов. Современные возможности подключения к Интернет. Взаимодействие между составляющими ПЭВМ. Приборы и методы тестирования ПЭВМ. Демонтаж и монтаж комплектующих. Правила хранения комплектующих. Подбор дополнительных комплектующих. Замена комплектующих. Архитектура ПЭВМ.

Практические занятия: Современные возможности подключения к Интернет.

Тема 3. Программное обеспечение ЭВМ

Теоретические занятия: Программное обеспечение ЭВМ. Понятие о командах и программах. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Краткие сведения об организации хранения информации в ПЭВМ. Классификация программ. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПЭВМ. Общие сведения об операционной системе, различные операционные системы. Установка операционной системы. Загрузка операционной системы. Управление компьютером с помощью операционной системы. Интерфейс операционной системы. Навигация в файловой системе. Выбор логического диска. Перемещение по папкам, просмотр содержимого папок. Пути к папкам и полное имя файлов. Запуск прикладных программ. Основы работы в WORD. Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора. Обзор функций меню. Открытие документа. Структура окна. Основные элементы панели инструментов. Справочная система, помощник. Технология работы с текстовыми документами. Основы работы в EXCEL.

Основные термины: электронная таблица, рабочая книга, рабочий лист, ячейка, адрес ячейки, активная ячейка. Обзор функций меню. Элементы окна программы. Панели инструментов. Создание, загрузка и сохранение книг. Построение графиков и диаграмм. Создание диаграмм и графиков с помощью Мастера диаграмм. Программное обеспечение для работы в Интернет. Браузеры и почтовые клиенты. Параметры диаграммы. Правила поиска информации в Интернет. Поисковые системы, тематические каталоги, получение информации с FTP-серверов. Браузеры. Создание почтового ящика. Использование электронной почты. Программы создания презентаций. Программы сканирования. Программы обработки сканированной информации. Программы создания клипов.

Программа редактирования фотографий. Программа редактирования фотографий. Стандартные программы компьютера. Дополнительные программы. Программа установки принтера. Самостоятельная установка программ. Лицензионная программа. Комплекты использования лицензионных программ. Порядок удаления программ. Программы аудио и видео воспроизведения.

Практические занятия: Технология работы с текстовыми документами. Основы работы в EXCEL. Программы создания презентаций.

Тема 4. Интернет-ресурсы и их использование

Теоретические занятия: Мультимедиа-ресурсы. Web-site (Web-узел, Web-сайт). Web- страницы. WWW-пространство. Hyper Text Markup Language (HTML) или Язык разметки гипертекста. (Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов. Обработка данных. Создание базы данных, размещение на интернет-портале. Понятие о социальных сетях. Понятие о социальных сетях. Закрытые сайты. Электронная почта. Настройка. Создание почтового ящика.

Практические занятия: Создание почтового ящика.

Тема 5. Антивирусные программы

Теоретические занятия: Понятие о компьютерных вирусах. Признаки заражения компьютеров вирусами. Способы защиты компьютеров от вирусов. Выбор антивирусной программы. Виды антивирусных программ. Установка антивирусных программ. Компьютерные вирусы, их происхождение и распространение. Типы компьютерных вирусов. Обновление антивирусных баз. Способы защиты от проникновения вирусов. Технологические возможности компьютера. Особенности установки антивирусных программ на ноутбуках. Программы тестирования. Срок действия программы.

Практические занятия: Обновление антивирусных баз.

Тема 6. Настройка ПЭВМ. Устранение неполадок

Теоретические занятия: Наиболее распространенное программное обеспечение. Программы для тестирования ПЭВМ. Программы для резервного копирования и архивации данных. Графические редакторы. Проверка работоспособности. Типовые неисправности. Причины ухудшения производительности ПЭВМ. Причины ухудшения производительности ПЭВМ. Проверка дисков на наличие ошибок. Фрагментация дисков. Использование программы дефрагментации дисков. Мониторинг производительности ПЭВМ. Выявление слабого места в аппаратной конфигурации компьютера. Устранение мелких неполадок. Отчистка диска. Восстановление системы после сбоев. Тестирование компьютера.

Практические занятия: Устранение мелких неполадок. Отчистка диска. Восстановление системы после сбоев. Тестирование компьютера.

Тема 7. Офисная техника и правила ее использования

Теоретические занятия: Виды офисной техники. Современная техника и ее назначение. Принтеры. Их виды. Программы установки принтеров. Порядок установки принтеров. Работа принтеров. Программа установки факсов. Отладка программы. Настройка факсов. Правила работы с факсами. Понятие о драйверах. Установка и настройка ксерокса. Программа установки сканера. Настройка сканера. Работа сканера. Сканирование. Обработка сканированной информации и ее сохранение. Обработка сканированной информации и ее сохранение. Настройка сетевых групп. Домашняя сеть. Локальная сеть. Устранение сбоев в сети. Программное обеспечение сетевого взаимодействия.

Практические занятия: Устранение сбоев в сети. Программное обеспечение сетевого взаимодействия.

1.7. Примерные задания практической работы для промежуточной аттестации по дисциплине «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»

Практические задания:

1. Профилактические мероприятия бесперебойной работы ЭВМ.
2. Создание почтового ящика.
3. Работа с таблицей в Word.
4. Работа в программе Paint.
5. Редактирование крупного документа в Word.
6. Создание простейшего рисунка Paint.
7. Вставка рисунков в документы Word.
8. Работа с архиватором Win Rar.
9. Создание презентации в системе Power Point.
10. Работа с файлами и каталогами в программе-оболочке Far.
11. Создание ярлыка, настройка меню «Пуск».
12. Работа с базой данных в Excel.
13. Расчёт стоимости оборудования компьютерного класса в Excel.
14. Настройка фона, заставки.
15. Решение простейших задач в Excel.
16. Работа в операционной системе MS DOS.
17. Работа с клавиатурой. Редактирование документа с помощью команд.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся:

- свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий;
- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию специального курса, не затрудняется при ответах на видеоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если:

- выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и обучающийся может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя;
- при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе выполнения работы обучающийся продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки;
- обучающийся умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;
- при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у обучающегося имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена;

- на контрольные вопросы обучающийся не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

1.8. Информационно-методическое обеспечение по учебной дисциплине «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»

Основная литература:

1. «Информатика. Базовый курс» ред. В. Симонович, СПб, Питер, 2008г.
2. «Информатика и информационная технология», Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая, М, Эксмо, 2008г.
3. «Компьютер для чайников», Д.Гукин, М, Деалектика, 2012г.
4. «Ноутбук. Учиться никогда не поздно», И. Спира, СПб, Питер, 2013г.
5. «Информатика. Базовый курс». Учебник. О.А. Акулов, М., Омега-Л, 2008г.
7. «Профессия: Оператор электронно – вычислительных машин». Электронный учебник.<http://window.edu.ru/resource/702/51702/files/0109.pdf>
8. «Оператор ЭВМ» Богатюк В. Кунгурцева Л.Электронный <http://wsturbo.net/uchebniki/33505-bogatyuk-v-kungurceva-l-operator-evm-2012-pdf.html>.

Дополнительная литература:

1. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. Учебное пособие Академия 2013.
2. Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ Академия 2013.
3. Струмпе Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ Практикум 2014.
4. Киселев С.В. Средства мультимедиа Академия 2012.