

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 26» г. Воркуты

РАССМОТРЕНА
Протокол Методического совета
№ 04 от «30» декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ № 26» г. Воркуты

_____ Гайцукевич А.С.
«30» декабря 2020 г.

**Программа профессионального обучения по профессии 16 199
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных
машин»**

Профессия - Оператор электронно -
вычислительных и вычислительных
машин

Квалификация - II (вторая) категория

Код профессии – 16 199

Форма обучения - очная

Срок реализации программы-2 года

Составитель: Козырь Елена
Константиновна

г. Воркута
2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель настоящей программы - профессиональная подготовка обучающихся по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Основными задачами программы являются:

- формирование у старшеклассников совокупности общих и профессиональных компетенций, необходимых оператору электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии (специальности), в организации самозанятости на рынке труда;
- оказание обучающимся практико-ориентированной помощи в профессиональном самоопределении, в выборе пути продолжения профессионального образования.

Программа разработана с учетом реализации следующих принципов:

- ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;
- усиление профориентационной направленности профильного обучения средствами профессиональной подготовки старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами;
- обеспечение преемственности между общим и профессиональным образованием;
- использование опыта и современной практики профессиональной подготовки обучающихся старших классов общеобразовательных учреждений.

В соответствии с Перечнем профессий (специальностей), по которым осуществляется профессиональная подготовка в общеобразовательных учреждениях, на обучение по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» отводится 560 часа. Из них на теоретическое обучение - 158 час, производственное (практическое) обучение - 402 час, на консультации, подведение итогов, квалификационный экзамен и др. - час.

Теоретическое обучение представлено **общепрофессиональным и профессиональным** циклами.

В **общепрофессиональном** цикле обучающиеся знакомятся с историей развития электронно-вычислительной техники, с устройством и программным обеспечением персонального компьютера, с глобальной компьютерной сетью Интернет и правовыми аспектами информационной деятельности.

Обучающиеся изучают правила безопасного труда, санитарии и гигиены, пожарной безопасности, получают сведения о культуре делового общения и профессиональной этике, об охране окружающей среды, знакомятся с правовыми

основами трудовой, в том числе предпринимательской деятельности, с проблемами молодежной занятости и требованиями работодателей к профессионалам.

В **профессиональном** цикле обучающиеся изучают программное сопровождение персонального компьютера: текстовый редактор WORD, электронные таблицы EXCEL, базу данных ACCESS, программу презентаций POWER POINT и др.

В общепрофессиональный и профессиональный циклы программы включены лабораторно-практические работы, направленные на закрепление полученных знаний. Содержание лабораторно-практических работ разрабатывается преподавателем (мастером производственного обучения).

Программой предусмотрено **производственное (практическое) обучение**, в процессе которого обучающиеся овладевают клавиатурой персонального компьютера и выполняют работы с использованием стандартных компьютерных программ под руководством мастера производственного обучения и самостоятельно. Каждое практическое занятие включает обязательный вводный инструктаж по безопасности труда.

Обучение по программе сопровождается консультациями и подведением итогов.

В процессе реализации программы предусматривается формирование у старшеклассников общих компетенций, позволяющих:

- понимать сущность и социальную значимость будущей профессии,
- проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную профессиональную деятельность;
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- работать в команде, общаться с коллегами, руководством, клиентами.

В результате освоения программы профессиональной подготовки у старшеклассников формируются профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ЕТКС на начальный квалификационный разряд.

Обучающиеся, освоившие программу профессиональной подготовки, сдают в установленном порядке квалификационный экзамен.

Обучающемуся, сдавшему квалификационный экзамен, присваивается квалификация “Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин” 2-го разряда и выдается свидетельство

установленного образца.

Лицо, не сдавшее квалификационный экзамен, получает справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие **нормативные документы:**

- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94;

- Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (утв. постановлением Минтруда России от 21.08.1998 г. № 37) (в ред. Постановлений Минтруда РФ в 2000-2003 гг., Приказов Минздравсоцразвития РФ в 2005-2011 гг.);

- Перечень профессий начального профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 28.09.2009 г. № 354);

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации» (приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 № 854);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения". (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59784).

Настоящая программа является основой для разработки в образовательных учреждениях, осуществляющих профессиональную подготовку старшеклассников, соответствующих рабочих программ с учетом особенностей регионального рынка труда и требований работодателей.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия - оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ)

Квалификация - 2-ой разряд

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда **должен знать:**

- архитектуру ЭВМ;
- устройство системного блока и его основных узлов;
- приемы ввода-вывода информации в ЭВМ;
- правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств;
- правила поиска и устранения сбоев в работе программ ЭВМ;
- функции и группы клавиш на клавиатуре персонального компьютера, варианты клавиатурных комбинаций. Слепой метод набора текста;
- структуру, свойства и возможности операционной системы WINDOWS;
- правила пользования текстовым редактором WORD;
- правила пользования электронными таблицами EXCEL;
- правила пользования базами данных ACCESS;
- правила архивации и разархивации файлов;
- разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы с ними;
- правовые аспекты информационной деятельности;
- санитарно-гигиенические требования к организации рабочего места;
- правила техники безопасности и противопожарной защиты.

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда **должен уметь:**

- выполнять ввод-вывод информации с носителей данных, каналов связи;
- готовить к работе вычислительную технику и периферийные устройства;
- осуществлять поиск и устранение сбоев программ ЭВМ;
- пользоваться клавиатурой персонального компьютера;
- работать в операционной системе WINDOWS;
- работать в текстовом редакторе WORD;
- работать с электронными таблицами EXCEL;
- работать с базой данных ACCESS;
- осуществлять ввод, редактирование и оформление информации;
- работать с программами по архивации данных;
- проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов;
- использовать средства защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий;
- владеть правовыми аспектами информационной деятельности;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда. Соблюдать правила безопасного труда, противопожарной защиты.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Профессия - оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
Количество учебных часов - 560

№№ п/п	Разделы, курсы, темы	Всего часов
1	2	3
	Теоретическое обучение	158
	<i>Введение</i>	2
<i>1.</i>	<i>Общепрофессиональный цикл</i>	56
1.1.	Общие сведения об электронно-вычислительной машине	6
1.2.	Программное обеспечение ЭВМ	31
1.3.	Вычислительные (компьютерные) сети	8
1.4.	Правовые аспекты информационной деятельности	3
1.5.	Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность	4
1.7.	Культура делового общения и профессиональная этика	4
1.6.	Охрана окружающей среды	1
1.8.	Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессии	1
2.	<i>Профессиональн ый цикл</i>	100
2.1.	Текстовый редактор WORD	32
2.2.	Электронные таблицы EXCEL	27
2.3.	База данных ACCESS	21
2.4.	Программа презентаций "POWER POINT"	20
	Производственное (практическое) обучение	402
1.	Организация рабочего места оператора ЭВМ. Правила внутреннего распорядка, санитарии гигиены, безопасного труда	6
2.	Овладение приемами работы с клавиатурой	30
3.	Самостоятельная работа с пакетными и системными файлами	6
4.	Овладение навыками работы с операционной системой WINDOWS	30
5.	Выполнение работ в текстовом редакторе WORD	60
6.	Работа с электронными таблицами EXCEL	40
7.	Работа с базой данных ACCESS	28
8.	Работа с программой презентации "POWER POINT"	39
9.	Выполнение комплексных работ с использованием стандартных компьютерных программ	120
10.	Работа в Интернете	45
	<i>Резерв учебного времени</i>	
	<i>Консультации, подведение итогов</i>	
	<i>Квалификационный экзамен</i>	
	Всего:	560

Содержание обучения

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Введение

Роль профессиональной подготовки и профессионального образования молодежи в современных условиях. Цель, задачи и содержание профессиональной подготовки обучающихся по профессии «Оператор электронно-вычислительных машин». Требования, предъявляемые к общим и профессиональным компетенциям оператора ЭВМ. Перспективы продолжения профессионального образования.

1. Общепрофессиональный цикл

1.1 Общие сведения об электронно-вычислительной машине

Общие сведения об истории развития электронной вычислительной техники. Роль ЭВМ в современном мире. Области применения ЭВМ. Характеристики ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Назначение основных блоков.

Персональный компьютер. Его назначение и возможности. Устройство персонального компьютера: микропроцессоры, процессор и оперативная память; внешние запоминающие устройства; устройства ввода-вывода. Периферийные устройства: клавиатура, мышь, принтеры (лазерные, струйные, матричные), сканер. Правила включения, перезагрузки, выключения компьютера и периферийных устройств.

Правила поиска и устранения сбоев в работе программ. Классификация, характер и форма предупреждения сбоев, содержание компьютерных сообщений. Основные причины отказов и сбоев, возможная их профилактика.

Правила проверки на наличие вирусов. Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, практическое использование.

Лабораторно-практические работы – практические работы:

1. Составление структурных схем ЭВМ.
2. Знакомство с системным блоком и периферией персонального компьютера. Работа с дисками. Переход с диска на диск.

1.2. Программное обеспечение ЭВМ

Программное обеспечение компьютера

Операционная система WINDOWS. WINDOWS - объектно-ориентированная операционная система. Элементы окна. Режим эмуляции MS DOS. Запуск программ. Стандартные диалоги для работы с файлами.

Меню. Рабочий стол и его элементы. Специальная папка “Мой компьютер”. Меню “Вид”. Специальная папка “Корзина”. Свойства объектов. Панель задач.

Панель управления. Проводник. Создание нового документа, перемещение и копирование документа, удаление и переименование объекта.

Поиск файлов. Архивации и разархивации файлов: основные правила, этапы, последовательность. Антивирусные программы.

Стандартные программы. Системные часы. Графический редактор PAINT. Текстовый редактор WordPad. Калькулятор. Блокнот.

Диагностические программы. Виды диагностических программ, свойства, правила

запуска, анализ результатов диагностики.

Лабораторно-практические работы – практические работы:

1.1. Работа с антивирусными программами.

1.2. Работа в режиме диагностики.

1.3. Вычислительные (компьютерные) сети

Общие сведения о сетевом программном обеспечении.

Локальные вычислительные сети, их характеристики. Аппаратные средства локальных сетей, их состав, конфигурация, функции. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в компьютерных сетях.

Термины и определения глобальной компьютерной сети Интернет (Internet). Структура и информационные ресурсы сети Интернет, условия подключения. Функции провайдеров.

Сведения о системе World Wide Web WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура WEB-сайтов и интернет-страниц, правила работы с ними. Требования к аппаратному обеспечению, назначение и конфигурация компонентов сетевого оборудования. Требования к программному обеспечению

Интернет, его функции, методы работы. Электронная почта: понятия, основные функции. Программа Outlook Express: назначение, принципы работы программы, основные элементы окна, особенности настройки интерфейса и основных параметров. Почтовые сообщения: правила работы. Способы применения адресной книги.

1.4. Правовые аспекты информационной деятельности

Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Использование нелицензионных (контрафактных) программ.

Отечественное законодательство в борьбе с компьютерными преступлениями.

Виды компьютерных преступлений. Технические, организационные и правовые меры противодействия компьютерным преступлениям. Уголовный кодекс (УК) РФ в области информационных технологий. Государственная политика в сфере информатизации. Составы компьютерных преступлений.

1.5. Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность

Основные положения законодательства по охране труда.

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к содержанию рабочего помещения, к оборудованию, инструментам, инвентарю.

Правила эксплуатации электронной-вычислительной техники.

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к рабочему месту оператора ЭВМ. Правила личной гигиены.

Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров, меры пожарной

профилактики. Меры и средства пожаротушения.

Причины травматизма, виды травм и их предупреждение.

Лабораторно-практические работы – практические работы

1. Изучение инструкции по безопасности труда.

2. Изучение правил оказания первой медицинской помощи при травмах и поражении электрическим током.

1.6. Культура делового общения и профессиональная этика Характеристика процесса общения с психологической точки зрения. Психологический климат в коллективе и межличностные взаимоотношения (формальные, неформальные, деловой зависимости). Социальные нормы поведения в коллективе. Методы и средства делового общения. Приемы установления психологического контакта. Индивидуальный подход.

Конфликт, конфликтные ситуации, причина конфликтов. Способы предупреждения и преодоления конфликтов.

Этика профессиональных отношений. Требования, предъявляемые к личности, моральные и нравственные нормы. Речевой этикет и культура речи.

Лабораторно-практические работы – практические работы

Деловая игра: “Конфликтная ситуация”.

1.7. Охрана окружающей среды

Принципы рационального природопользования. Источники и виды загрязнений окружающей среды.

Законодательство в области охраны окружающей среды. Государственные мероприятия по охране окружающей среды. Административная и юридическая ответственность в области природопользования.

1.8. Правовые основы трудовой деятельности. Рынок труда и профессий

Основные положения законодательства, регулирующего трудовые правоотношения на предприятиях (в организациях) с различными формами собственности. Трудовой договор как основная форма трудовых правоотношений; порядок заключения и расторжения. Виды документов необходимые при трудоустройстве.

Локальные нормативные акты предприятий (организаций), содержащие нормы трудового права.

Трудовые споры и порядок их разрешения. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях.

Проблемы занятости молодежи в условиях рынка труда. Закон Российской Федерации “О занятости населения”, его роль в социальной защите незанятой молодежи. Меры по обеспечению занятости и трудоустройства молодежи на рынке труда.

Профессии и специальности, пользующиеся спросом на отечественном и зарубежном рынках труда.

Мобильность профессиональных кадров. Требования работодателей к

профессионалам. Способы получения информации о вакантных рабочих местах. Роль предпринимательства в условиях рынка труда. “Бизнес-план” как основа самостоятельной предпринимательской деятельности.

2. Профессиональный цикл

2.1. Текстовый редактор WORD

Текстовый редактор WORD. Запуск и выход из программы. Элементы окна. Системное меню документа. Панели инструментов. Полосы прокрутки. Строка состояния.

Режимы просмотра документа. Масштабирование. Справка. Подсказка. Ввод текста. Прокрутка с помощью клавиатуры и мыши.

Добавление, выделение и удаление текста. Копирование и перемещение участков текста. Расширение файлов. Текущий каталог. Сохранение документов.

Меню “Вид”. Линейка. Форматирование текста. Форматирование абзацев.

Установка параметров страницы. Вставка рисунков в текст.

Предварительный просмотр. Вывод на печать.

Меню “Сервис”. Расстановка переносов. Сохранение документа как шаблона.

Рисунки в WORD.

Форматирование шрифтов. Колонтитулы. Оформление страниц.

Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру. Нумерация строк. Буквица.

Таблицы в WORD. Создание и удаление таблиц. Редактирование таблиц.

Форматирование таблицы. Вычисляемые таблицы.

Макрокоманды. Рисование с помощью WORD. Инструменты графического редактора. Оформление, сплошная заливка, заполнение узором.

Перемещение геометрических объектов.

2.2. Электронные таблицы EXCEL

Понятие EXCEL. Запуск EXCEL. Окно EXCEL. Панели инструментов. Строка формул.

Адреса ячеек (абсолютный и относительный). Меню Настройка. Рабочая область. Рабочие листы. Переименование, копирование, удаление листов. Сохранение файла. Автосохранение.

Сохранение рабочей области. Формат ячеек.

Пункт “Параметры”. Меню “Сервис”. Меню “Вид”. Масштаб. Деление окна документа. Вставка пустых строк и столбцов. Копирование ячеек.

Автозаполнение. Автоматическая нумерация.

Формулы в EXCEL. Копирование формул. Зависимости. Перемещение по таблице, горячие клавиши, выделение диапазона ячеек с помощью клавиш и мышки.

Форматирование таблицы, автоформат, шрифты. Команда “Стиль”.

Рамка, цвет ячейки, примечания.

Печать таблицы. Использование таблицы как базы данных. Сортировка. Мастер функций. Создание таблиц сложной структуры. Создание списков.

2.3. База данных ACCESS

Основные сведения и начало работы в ACCESS. Создание новой базы данных. Создание таблицы с помощью мастера.

Редактирование таблицы. Создание формы. Введение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание нового поля в таблице.

Вставка элемента управления в форму. Использование нового элемента управления. Создание отчета с помощью мастера. Конструктор отчета. Печать отчета.

Организация работы с данными. Установка связей между таблицами.

Создание подчиненной формы. Применение фильтра к сортировке данных.

Копирование таблицы.

2.4. Программа презентаций “POWER POINT”

Слайды. Создание и сохранение новой презентации. Применение шаблона к слайду. Вставка нового слайда в презентацию. Вставка слайда с таблицей.

Форматирование текста таблицы. Форматирование таблицы. Представление презентации. Изменение масштаба страницы заметки.

Применение образца заметок. Форматирование и образцы. Изменение фона. Форматирование образца слайдов. Форматирование слайдов. Вставка объектов. Изменение разметки слайда. Вставка картинки ClipArtio. Анимация и звук. Задание эффекта при переходе слайдов.

Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения. Создание звукозаписи. Действия. Вставка элементов управления. Создание разделов. Мастер упаковки.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ (ПРАКТИЧЕСКОЕ) ОБУЧЕНИЕ

1. Организация рабочего места оператора ЭВМ. Правила внутреннего распорядка, санитарии и гигиены безопасного труда

Ознакомление обучающихся с организацией труда оператора ЭВМ, с оборудованием и инструментом, правилами внутреннего распорядка на рабочем месте.

Ознакомление с санитарно-гигиеническими требованиями к содержанию рабочего помещения, к рабочему месту, к личной гигиене и внешнему виду оператора ЭВМ. Изучение инструкций по безопасности труда и электробезопасности на рабочих местах, требований безопасности при эксплуатации вычислительной и оргтехники, электробытовых и нагревательных приборов.

Ознакомление с правилами противопожарной безопасности, с противопожарным инвентарем. Выявление причин возникновения пожаров в помещениях. Меры предупреждения пожаров, правила поведения при пожарах, порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения.

Зачет по правилам безопасного труда и электробезопасности.

2. Овладение приемами работы с клавиатурой

Клавиатура: функции и группы клавиш на клавиатуре, варианты клавиатурных комбинаций. Методы работы десятипальцевым способом. Ввод текста с клавиатуры.

3. Самостоятельная работа с пакетными и системными файлами

Запуск командного файла. Операторы REM; ECHO и PAUSE.
Работа с файлами AUTOEXEC.BAT; CONFIG.SYS.

4. Овладение навыками работы с операционной системой WINDOWS

Загрузка операционной системы *WINDOWS*. Способы перезагрузки.

Работа с окнами. Загрузка и сохранение документов.

Работа со специальной папкой "Мой компьютер".

Работа с командой "Параметры" меню "Вид". Работа с панелью инструментов.

Работа с "Корзиной".

Просмотр свойств файлов и дисков. Создание ярлыков. Перемещение и изменение размеров панели задач. Настройка панели

задач. Панель управления. Настройка системных часов. Настройка параметров клавиатуры, мыши.

Запуск проводника. Выделение, переименование, удаление, создание и копирование объектов. Поиск файлов.

Работа с программами "Блокнот", "Калькулятор", "WordPad", "Paint".

5. Выполнение работ в текстовом редакторе WORD Запуск и выход из программы. Работа с окнами. Работа с системным меню, панелями инструментов, полосами прокрутки.

Создание текстового файла, редактирование, форматирование, сохранение, вывод на печать.

Просмотр текстового документа в разных режимах. Масштабирование. Работа с клавишей TAB. Выделение, добавление копирование и удаление участков текста.

Работа с меню "Вид" и работа с линейкой. Установка параметров страницы.

Работа с меню "Сервис".

Использование различных шрифтов, работа с колонтитулами. Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру. Нумерация строк. Буквица.

Создание, редактирование, форматирование, удаление таблиц. Вычисляемые таблицы.

Работа с макрокомандами. Режим рисования с использованием различных инструментов. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором.

Перемещение геометрических объектов.

6. Работа с электронными таблицами EXCEL

Ввод и редактирование данных с помощью электронных таблиц.

Адрес ячеек (абсолютный и относительный). Меню. Настройка.

Работа с форматом ячеек.

Работа с меню "Параметры", "Сервис" Работа, "Вид". Деление окна документа.

Внесение пустых строк и столбцов. Копирование ячеек. Автозаполнение.
Автоматическая нумерация.
Составление формул. Копирование. Расчеты.
Клавиши перемещения, горячие клавиши, использование мыши при выделении ячеек.
Оформление внешнего вида таблицы.
Использование таблицы в качестве базы данных. Сортировка.
Поиск и внесение в таблицу встроенных функций при помощи мастера функций.
Создание таблиц сложной структуры.

7. Работа с базой данных ACCESS

Создание новой базы данных и работа с ней.
Построение таблицы с художественным оформлением при помощи мастера.
Модификация структуры таблицы. Создание отчета с помощью мастера.
Конструктор отчета. Печать отчета.
Создание формы. Введение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание нового поля в таблице. Вставка элемента управления в форму. Использование нового элемента управления.
Организация работы с данными. Установка связей между таблицами.
Создание подчиненной формы.

Применение фильтра к сортировке данных. Копирование таблицы.

8. Работа с программой презентаций “POWER POINT”

Оформление текстов с помощью программы “POWER POINT”
Создание и сохранение новой презентации. Вставка нового слайда в презентацию.
Вставка слайда с таблицей.
Представление презентации. Изменение масштаба страницы заметки.
Применение образца заметок.
Вставка объектов. Вставка картинки ClipArt. Анимация и звук. Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения.
Создание звукозаписи. Мастер упаковки.

9. Выполнение комплексных работ с использованием стандартных компьютерных программ

Выполнение работ в текстовом редакторе WORD, с использованием электронных таблиц EXCEL, создание презентации с помощью программы POWER POINT и др.

10. Работа в Интернете

Освоение основных навыков пользования Интернетом и электронной почты.

Консультации, подведение итогов

Консультации по изученному материалу, продолжению профессионального образования, трудоустройству.

Подведение итогов теоретического обучения (беседа, тестовый контроль и др.)

Квалификационный экзамен

Аттестация обучающихся в соответствии с квалификационной характеристикой «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ)» 2-го разряда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации» от 19.04.1991 г. № 1032-1 (с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами РФ в 1996-2009 гг.).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации (Федеральный закон РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами РФ в 2002-2011 гг.).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (Федеральный закон РФ от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ с дополнениями и изменениями, внесенными федеральными законами РФ в 1996-2011 гг.).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).
5. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ. - М.: ИЦ «Академия», 2012.
6. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. - М.: ИЦ «Академия», 2011
7. Киселев С.В. Операционные системы. - М.: ИЦ «Академия», 2011
8. Киселев С.В. Основы сетевых технологий. - М.: ИЦ «Академия», 2008.
9. Киселев С.В. Средства мультимедиа. - М.: ИЦ «Академия», 2011
10. Киселев С.В. ВЭБ-дизайн. - М.: ИЦ «Академия», 2011.
11. Киселев С.В. Flash-технологии. - М.: ИЦ «Академия». 2011.
12. Соколова С.В. Основы экономики. - М.: ИЦ «Академия», 2011
13. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства. - М.: ИЦ «Академия», 2010.
14. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения. - М.: ИЦ «Академии», 2012.
15. Яковлев А.И. Основы правоведения. - М.: ИЦ «Академия», 2011.

№ пп	Предметы	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Кол -во
1.	Экономический курс	<ul style="list-style-type: none"> • Липсиц И.В. Введение в предпринимательство. -М.: 2001 • Певцова Е.А. Основы правоведения. - М.: 2005. • Череданова Л.Н. Основы рыночной экономики и предпринимательства. - М.: 2002. • Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения. М.: 2004. • Автономов В.С. Введение в экономику. - М.: 2001. • 	 1 1 1 1 1 1

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ,
ВЫНОСИМЫХ НА ИТОГОВУЮ АТТЕСТАЦИЮ
И КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН**

1. Специальный курс.

1.1. Основные сведения о программном обеспечении ЭВМ. Назначение и состав программного обеспечения. Понятие интерфейса.

1.2. Понятие операционной системы. Назначение операционной системы MS DOS, её составные части, команды.

1.3. Назначение программ-оболочек. Оболочки Norton Commander, Windows Commander.

1.4. Операционная среда Windows. Приемы управления графическим манипулятором «мышь». Основные операции с объектами ОС Windows. Виды окон и основные управляющие элементы окна.

1.5. Служебные и диагностические программы. Оптимизация работы ПК, определение причин сбоев и неисправностей при работе с ПК.

1.6. Понятие мультимедиа, область применения. Состав мультимедийного ПК.

1.7. Назначение локальных и глобальных сетей. Аппаратное и программное обеспечение локальных и глобальных сетей. Топологии локальной сети. Службы глобальной сети Интернет. Каналы передачи информации.

1.8. Назначение, возможности и область использования текстового процессора Word. Основные операции набора, редактирования и форматирования текста, состав панелей инструментов, специальные возможности.

1.9. Назначение, возможности и область использования табличного процессора Excel. Ввод и редактирование формул, построение диаграмм, абсолютная и относительная ссылки. Основные операции, состав панелей инструментов, специальные возможности.

1.10. Понятие базы данных. Область применения систем управления базами данных. Основные операции над объектами в СУБД Access.

1.11. Принципы компьютерной графики. Векторная и растровая графика. Основные операции создания, редактирования изображения, инструменты графического редактора Adobe Photoshop.

1.12. Дизайнер презентаций Power Point. Основные операции для создания презентации с использованием графической информации, слайдов, звука, видеоклипов, эффектов анимации.

1.13. Система распознавания символов Fine Reader. Основные операции сканирования, сегментации, распознавания и сохранения документа.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки устного ответа

В соответствии с примерными нормами оценки знаний учащихся знания оцениваются по **пятибалльной** системе.

Оценка "5" - материал усвоен в полном объеме, изложен логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, выводы опираются на теоретические знания, необходимые для ответа, речь хорошая.

Оценка "4" - в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, изложение недостаточно систематизированное и последовательное, выводы доказательны, но содержат отдельные неточности, применяются не все требуемые теоретические знания и умения.

Оценка "3" - в усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное и последовательное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, речь бедная.

Оценка "2" - главное содержание не раскрыто.

Оценка "1" - материал не усвоен, ученик отказывается отвечать по теме или обнаруживает незнание ее основных положений.

Критерии оценки письменного ответа

В соответствии с примерными нормами оценки знаний учащихся знания и умения оцениваются по **пятибалльной** системе.

Оценка "5" - материал усвоен в полном объеме, изложен логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, выводы опираются на теоретические знания, необходимые для ответа.

Оценка "4" - в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, изложение недостаточно систематизированное и последовательное, выводы доказательны, но содержат отдельные неточности, применяются не все требуемые теоретические знания и умения.

Оценка "3" - в усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное и последовательное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены.

Оценка "2" - главное содержание не раскрыто.

Оценка "1" - материал не усвоен, ученик отказывается отвечать по теме или обнаруживает незнание ее основных положений.

Критерии оценки теста

Нормой оценки знаний учащихся служит величина коэффициента усвоения знаний, вычисляемого по формуле:

$$K_{\text{усв.зн.}} = \frac{S \text{ положительных ответов}}{S \text{ баллов}}$$

Величина коэффициента усвоения знаний оценивается при помощи следующих критериев:

$0.9 < K_{\text{усв.зн.}} < 1.0$ - **оценка «5»**

$0.81 < K_{\text{усв.зн.}} < 0.9$ - **оценка «4»**

$0.71 < K_{\text{усв.зн.}} < 0.8$ - **оценка «3»**

$K_{\text{усв.зн.}} < 0.7$ - **оценка «2»**

Критерии оценки диагностической контрольной работы

В соответствии с методическими рекомендациями по проведению диагностической работы для учащихся оцениваются **уровни усвоения** материала:

1 уровень усвоения - репродуктивный: учащиеся знают употребляемые термины, конкретные факты, методы, процедуры, основные понятия, законы, правила, принципы (припоминание

соответствующих сведений).

2 уровень усвоения - поисковый: дана правильная интерпретация материала студентом, применены правила, методы, понятия законов, теорий в конкретных практических ситуациях.

3 уровень усвоения - системный: умение оценить значение того или иного материала для конкретной цели, использование знания из разных предметных областей для решения проблемных ситуаций.

Каждый из уровней оценивается по отдельной шкале баллов и анализ диагностической контрольной работы производится при помощи определения коэффициента обученности:

$$K_{\text{обуч.}} = \frac{\text{Средний результат}}{\text{Максимальный балл}}$$

Максимальный балл

Производится подсчет суммы баллов работы учащегося, исходя из которой выставляется общая оценка диагностической контрольной работы.

Оценка «5» - 19-21 балл

Оценка «4» - 16-18 баллов

Оценка «3» - 13-15 баллов

Оценка «2» - 12 и менее

Критерии оценки выполнения практических заданий

В соответствии с примерными нормами оценки знаний учащихся знания и умения оцениваются по **пятибалльной** системе.

Оценка "5" - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно, творчески, грамотно используя инструментарий программы и наиболее оптимальные приемы работы.

Оценка "4" - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения и ошибки, которые исправляются в ходе выполнения задания самостоятельно.

Оценка "3" - на работу потребовалось больше заданного времени, задание выполнено самостоятельно, но с ошибками, которые были исправлены по указанию и с помощью преподавателя, в процессе выполнения задания использовались не оптимальные приемы работы.

Оценка "2" - ученик самостоятельно не справился с работой, не использовал простейших приемов работы в программе, при выполнении задания были допущены большие отклонения, выполненное задание сильно отличается от образца, оформлено неверно и имеет незавершенный вид.

Оценка "1" - материал не усвоен, ученик отказывается выполнять задание по теме или обнаруживает незнание ее основных положений.

Критерии оценки экзамена по теоретическому курсу

В соответствии с примерными нормами оценки знаний учащихся знания и умения выпускников оцениваются по **пятибалльной** системе.

Оценка "5" - материал усвоен в полном объеме, изложен логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, выводы опираются на теоретические знания, необходимые для ответа, речь хорошая.

Оценка "4" - в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, изложение недостаточно систематизированное и последовательное, выводы доказательны, но содержат отдельные неточности, применяются не все требуемые теоретические знания и умения.

Оценка "3" - в усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное и последовательное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, речь бедная.

Оценка "2" - главное содержание не раскрыто.

Оценка "1" - материал не усвоен, ученик отказывается отвечать по теме или обнаруживает незнание ее основных положений.

Критерии оценки квалификационного экзамена

В соответствии с методическими рекомендациями по проведению квалификационного экзамена для выпускников оценивается уровень усвоения материала:

системный уровень усвоения: умение оценить значение того или иного материала для конкретной цели, использование знания из разных предметных областей для решения проблемных ситуаций.

Учебные элементы и уровни их усвоения

1. Основы информатики и вычислительной техники.

- 1.1. Общие сведения об электронно-вычислительных машинах (2).
- 1.2. Арифметические основы ЭВМ (2).
- 1.3. Информация (2).
- 1.4. Представление чисел и логические основы ЭВМ (2).
- 1.5. Алгоритмика и начала программирования на языке QB (2).

2. Аппаратное обеспечение ПК.

- 2.1. Типовые элементы и узлы ЭВМ (2).
- 2.2. Основные устройства ЭВМ (2).
- 2.3. Организация памяти ЭВМ (2).
- 2.4. Устройства ввода (2).
- 2.5. Устройства вывода (2).
- 2.6. Видеосистема (2).
- 2.7. Устройства локальных и глобальных сетей (2).
- 2.8. Файловая структура хранения информации (3).

3. Программное обеспечение ПК.

- 3.1. Основные сведения о программном обеспечении ЭВМ (2).
- 3.2. Операционная система MS DOS, файловая структура, составные части, команды (3).
- 3.3. Программы-оболочки. Norton Commander (2).
- 3.4. Операционная среда Windows (3).
- 3.5. Текстовый процессор Word (2).
- 3.6. Табличный процессор Excel (2).
- 3.7. Системы управления базами данных - СУБД (2).
- 3.8. Графический редактор Paint (2).
- 3.9. Служебные и диагностические программы (2).
- 3.10. Мультимедиа (2).
- 3.11. Локальные и глобальные сети (2).

4. Производственное обучение.

- 4.1. Вводное занятие.
- 4.2. Работа в системах счисления (2).
- 4.3. Работа с устройствами ПК: клавиатурой, мышью, носителями, с обучающей программой «Курс персонального компьютера» (2).
- 4.4. Работа в среде программирования Qbasic (3).
- 4.5. Работа с операционной системой MS DOS (2).
- 4.6. Работа с программой-оболочкой Norton Commander (2).
- 4.7. Работа с операционной средой Windows (2).
- 4.8. Экскурсия на ИВЦ.
- 4.9. Работа в текстовом процессоре Word (2).
- 4.10. Работа в табличном процессоре Excel (2).
- 4.11. Работа в СУБД Access (2).
- 4.12. Работа в графическом редакторе Paint (2).
- 4.13. Работа со служебными и диагностическими программами (2).
- 4.14. Работа с мультимедийными программами (2).
- 4.15. Работа в локальных и глобальных сетях (2).

СПИСОК ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных кабинетов профессии «Оператор ЭВ и ВМ»
Класс теории:	
Экономический курс	<ul style="list-style-type: none"> • Мультимедийный проектор Epson - 1 шт. • Экран - 1 шт. • Компьютер Notebook - 1 шт.
Общепрофессиональный (общепрофессиональный) курс	
Специальный курс	

Компьютерный класс:

Экономический курс	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютер Pentium P IV - 1 шт. • Компьютер Celeron 2000 - 10 шт. • Компьютер Celeron 2200 - 1 шт. • Принтер лазерный Canon LBP-810 - 1 шт. • Принтер лазерный Samsung - 1 шт. • Принтер матричный Kompan - 1 шт. • Принтер струйный HP 610C - 1 шт. • Сканер планшетный Benq - 1 шт. • Сканер планшетный Epson - 1 шт. • Локальная одноранговая сеть Net Work • Модем Ascorp 56000 • Коммутатор Switch - 1 шт.
Общепрофессиональный (общепрофессиональный) курс	
Специальный курс	
Производственное обучение	