

**Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Боровичский автомобильно-дорожный колледж»**



Подписано цифровой
подписью: Макаров А.И.
DN: cn=Макаров А.И.,
o=ОГБПОУ "Боровичский
автомобильно-дорожный
колледж", ou=Директор,
email=makalex8@rambler.r
u, c=RU
Дата: 2024.11.13 13:58:10
+03'00'



УТВЕРЖДАЮ
Директор БАДК
А.И. Макаров
«13» ноября 2023 г.

**Основная программа профессионального обучения
(профессиональная подготовка)
«ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
МАШИН»**

Боровичи
2023 год

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели реализации программы	3
2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения	3
3. Содержание программы	5
4. Материально-технические условия реализации программы	14
5. Учебно-методическое обеспечение программы	15
6. Оценка качества освоения программы	15
7. Список литературы	22
8. Составители программы	22

Основная программа профессионального обучения
(профессиональная подготовка)
16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

1. Цель реализации программы

Основная программа профессиональной подготовки 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» направлена на приобретение слушателями знаний и умений для выполнения соответствующий профессиональных компетенций:

- производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютеров.
- осуществлять выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик объектов профессиональной деятельности.
- выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.
- обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.

Цель программы:

- сформировать основные понятия об инструментах работы на компьютере и овладеть средствами графического экранного интерфейса;
- сформировать навыки работы с файлами и папками;
- овладеть основными средствами создания и редактирования в среде текстового редактора;
- сформировать представление о глобальной информационной сети Интернет и пользовательские умения работы с программами-браузерами для работы с сайтами, программами для поиска необходимой информации, программой электронной почты;
- познакомить с основами информационной безопасности и персонифицированной работы с коммуникационными сервисами: понятие защиты от вредоносных программ и спама, безопасность при оплате товаров и услуг, регистрация в сетевом сервисе (логин и пароль) и личные данные, законодательство в сфере защиты личной информации и ответственность граждан по предоставлению личной информации.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Программа профессионального обучения (профессиональной подготовки) 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана на основании:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"- требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих;
- Приказа Минпросвещения России от 26 августа 2020 года N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Устава колледжа.

Содержание программы «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» представлено общими положениями, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации, системой оценки результатов освоения программы.

Дополнительно к требованиям, изложенным в программе, программа «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» включает календарный учебный график, который составляется с учетом учебного плана и исходя из возможностей ведения образовательной деятельности ОГБПОУ «Боровичский автомобильно-дорожный колледж». Учебный план содержит перечень модулей, учебных предметов, дисциплин и тем с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические занятия и на самостоятельную подготовку, а также для проверки полученных знаний слушателями – экзамен.

К освоению программы допускаются лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего, имеющие основное общее, среднее профессиональное и (или) высшее образование или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, направленные органами службы занятости.

Срок освоения программы профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных машин» (трудоемкость обучения) - 170 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Форма обучения – очная.

Освоение программы профессионального обучения завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде квалификационного экзамена. Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца. Квалификация-оператор ЭВМ 2 разряд.

2.2. Требования к результатам освоения программы

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями слушатель в ходе освоения программы **должны 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 MS Windows;
- правила пользования текстовым редактором MS Word;
- правила пользования электронными таблицами MS Excel;
- правила пользования базами данных MS Access;
- правила пользования средствами MS Publisher;
- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- основные этапы и задачи проектирования модели веб-сайта как системы;
- основные способы создания веб-страниц;
- основные конструкции языка гипертекстовой разметки документов – HTML;
- 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.

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;
- пользоваться программами с различной структурой;
- осуществлять ввод, редактирование и оформление информации;
- работать в операционной системе MS Windows;
- работать в текстовом редакторе MS Word;
- работать с электронными таблицами MS Excel;
- составлять алгоритмы решения задач в экономической сфере;
- выполнять экономические расчеты в MS Excel;
- работать с базой данных MS Access;
- создавать публикации средствами MS Publisher;
- создавать иллюстрации, используя различные инструменты;
- создавать и редактировать изображения;
- создавать приложения с применением эффектов и способов анимации;
- публиковать готовые работы в формате *.swf; *.gif и др.;
- работать с программами по архивации данных;
- проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов;
- использовать средства защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий;
- создавать веб-страницы, собирать и устанавливать веб-сайт;
- размещать работу в сети Интернет;
- владеть правовыми аспектами информационной деятельности.

иметь практический опыт:

- работы в операционной системе WINDOWS;
- работы в основных приложениях OFFICE;
- работы с Интернет-ресурсами;

3. Содержание программы

Категория слушателей:

лица, имеющие среднее, основное общее или начальное профессиональное образование, а также лица, направленные органами службы занятости.

Трудоемкость обучения: 170 акад. часов / 6 недель. Режим занятий: 30 час. в неделю.

Форма обучения: очная.

3.1. Учебный план

№	Наименование тем	Всего, ак. час.	обучение		промежут. и итог. контроль
			лекция	практика	
1	Социально-экономические дисциплины	24	18	6	
2	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение	24	12	12	
3	Сервисные программы. Интернет и локальная сеть	18	8	10	
4	Прикладные программы. Офисные приложения	60	16	44	
5	Учебная практика	36	-	36	

6	Консультации, итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	8	2		6
	ИТОГО:	170	56	108	6

3.2. Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Всего, ак. час.	обучение		промеж. и итог. контроль
			лекция	практ. занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Социально-экономические дисциплины	24	18	6	
1.1	Основы экономических знаний	8	8	-	к/р
1.2	Охрана труда и техника безопасности	6	6	-	к/р
1.3	Документооборот	10	4	6	зачет
2	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение.	24	12	12	
2.1	Информационные системы и технологии	2	2	-	зачет
2.2	Устройство компьютера	8	4	4	зачет
2.3.	Программное обеспечение. Операционная система Windows	8	4	4	зачет
2.4	Периферийные устройства ЭВМ	6	2	4	зачет
3	Сервисные программы. Интернет и локальная сеть	18	8	10	
3.1.	Сервисные программы	8	4	4	зачет
3.2	Работа в Internet. Электронная почта	10	4	6	зачет
4	Прикладные программы. Офисные приложения.	60	16	44	
4.1	Текстовый редактор WORD.	14	4	10	зачет
4.2	Электронные таблицы Microsoft EXCEL	14	4	10	зачет
4.3	Программа для создания презентаций Microsoft PowerPoint	10	2	8	зачет
4.4	Программа для сканирования и обработки документов ABBYY FineReader	8	2	6	зачет
4.5	База данных ACCESS	8	2	6	зачет
4.6	Стандартные программы ОС Windows	6	2	4	зачет
5	Учебная практика	36	-	36	
6	Консультации, итоговая аттестация (экзамен)	8	2	-	6
6.1	Консультации	2	2	-	
6.2	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	6	-	-	6
	ИТОГО:	170	56	108	6

3.3. Учебная программа

Модуль1. Социально-экономические дисциплины

Тема 1.1. Основы экономических знаний

Основные понятия рыночной экономики. Основы организации рыночной экономики. Рыночный механизм. Основы производства продукции. Основной оборотный капитал. Издержки производства и реализации (себестоимость продукции). Конкуренция. Основы

предпринимательской деятельности. Основы маркетинга. Основы управления (менеджмента). Финансовая система государства. Бюджет. Налоги. Денежно-кредитная система. Банки и их операции. Инфляция. Трудовые ресурсы.

Тема 1.2. Охрана труда и техника безопасности

Общие требования по охране труда. Опасные и вредные производственные факторы, воздействующие на работника: физические, химические, психофизиологические, биологические. Оборудование рабочего места. Нормы. Продолжительность работы с ПК без регламентирующих перерывов.

Требования по охране труда перед началом работы. Последовательность включения оборудования. Подготовка и проверка на безопасность рабочего места. Требования по охране труда во время работы. Запрещающие действия во время работы.

Требования по охране труда по окончании работы. Последовательность выключения приборов. Требования по охране труда в аварийных ситуациях.

Тема 1.3. Документооборот

Виды документов. Организационно-распорядительные документы, кадровые документы, договорно-правовая документация.

Понятие о документе. Классификация документов. Термины и определения (документ, реквизит, официальный документ, юридическая сила документа, подлинник официального документа, унификация, стандартизация).

Документооборот на современном предприятии.

Структура предприятия. Документационное обеспечение управления. Документооборот. Термины и определения. Основные требования к оформлению документов. Нормативная база делопроизводства. Реквизиты служебных документов и их оформление. Оформление документов (герб, эмблема, код организации, реквизиты, наименование, регистрационный номер документа, резолюция и т.д.). Бланк. Виды бланков.

Требования к документам, изготовленным с помощью печатных устройств.

Организационные документы. Виды. Определения. (Устав. Учредительный договор. Положение о структурных подразделениях. Правила внутреннего трудового распорядка. Положение о персонале. Должностные инструкции). Распорядительные документы. Определение, виды (Приказ, выписка из приказа, распоряжение, указание, решение, постановление).

Документы коллегиальных органов. Коллегия. Определение. Протокол. Оформление протоколов. Информационно-справочная документация.

Служебные письма. Определение. Виды служебных писем.

Телеграмма. Телефонограмма. Факс. Определение. Правила оформления. Акт. Определение. Правила оформления. Докладные и объяснительные записки. Определение. Правила составления.

Кадровая документация. Определение. Виды. Прием на работу. Перевод на другую работу. Предоставление отпусков. Оформление поощрения. Оформление дисциплинарных взысканий. Увольнение (расторжение трудового контракта). Трудовые книжки.

Практическая работа.

1. Составить бланк служебного письма.
2. Составить бланк приказа.
3. Составить протокол.
4. Составить докладную записку.
5. Составить акт о списании.
6. Составить письмо-ответ.
7. Составить гарантийное письмо.

8. Составить письмо о приеме на работу.
9. Составить заявление о предоставлении отпуска без сохранения заработной платы.
10. Составить заявление на увольнение.
11. Составить общий бланк предприятия и бланк для писем.
12. Составить акт приемки-сдачи работ.

Модуль 2. Устройство компьютера. Системное программное обеспечение.

Тема 2.1. Информационные системы и технологии

Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. История развития информационных систем. Документальные информационные системы. Фактографические информационные системы. Геоинформационные системы. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Тема 2.2. Устройство компьютера.

Устройство персонального компьютера: микропроцессоры, процессор и оперативная память; внешние запоминающие устройства. Его назначение и возможности. Единицы измерения информации. Виды и основные характеристики носителей данных. Системный блок и его состав. Периферийные устройства: клавиатура, мышь. Правила включения, перезагрузки, компьютера, периферийных устройств. Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ, Магнитные и оптические накопители, их сравнительные характеристики и принципы работы. Видеокарта. Системная (материнская) плата. Процессор и принцип его работы. Другие платы расширения. Правила обращения и хранения комплектующих.

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.

Практические работы

Изучение десятипальцевого метода работы на клавиатуре.

Работа на клавиатурном тренажере.

Тема 2.3. Программное обеспечение. Операционная система Windows

Понятие ПО, классификация.

Системное ПО. Понятие системного ПО. Классификация. Операционная система. Классификация ОС. Сервисное ПО. Понятие. Программы сервисного ПО. Программы технического обслуживания.

Прикладное ПО. Определение, виды прикладного ПО. Редакторы. Текстовые редакторы. Графические редакторы. Издательские системы. Электронные таблицы. Интегрированные пакеты. Экспертные системы. Специальное ПО.

Операционная система Windows. Основные принципы работы.

Общие сведения об операционной системе, различные операционные системы. Установка операционной системы. Запуск и настройка операционной системы WINDOWS. Управление компьютером с помощью операционной системы. Интерфейс операционной системы. Навигация в файловой системе. Выбор логического диска.

Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Пути к папкам и полное имя файлов. Способы просмотра информации.

Работа с проводником файлов. Установка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана. Способы запуска приложений и прикладных программ.

Запуск прикладных программ. Принципы работы с приложениями. Элементы окна приложения. Перемещение окон. Изменение размера окна. Свертывание окна. Панели

инструментов. Панель задач и ее элементы. Переключение между программами. Диалоговые окна. Операции с папками и файлами: создание папки, копирование и пересылка папок и файлов, переименование папок и файлов, удаление папок и файлов. Буфер обмена и корзина. Установка пароля.

Практическая работа.

1. Настройка интерфейса ОС WINDOWS. Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов.
2. Установка и настройка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Оптимизация операционной системы. Восстановление системы.
3. Способы запуска приложений и прикладных программ. Ярлыки. Поиск информации на локальных носителях и локальной сети. Оптимизация работы приложений.
4. Определение установленного оборудования с помощью сервисных программ. Диагностика неполадок. Модернизация оборудования.
5. Установка и удаление основных и дополнительных пакетов прикладных программ.

Тема 2.4. Периферийные устройства ЭВМ

Клавиатура, назначение клавиш различных функциональных зон. Комбинации клавиш. Техника печати.

Мышь, touchpad, трекбол. Использование мыши.

Модемы, передача информации по телефонным линиям.

Сканеры, web-камеры, цифровые видеокамеры, цифровые фотоаппараты, ввод цифровых изображений в компьютер.

Принтеры, плоттеры и факсы, вывод информации на печать. Устройство принтеров, правила их обслуживания.

CRT- LCD- мониторы, их отличия.

Дополнительные устройства вывода информации, их основные характеристики. Другие периферийные устройства.

Дополнительные устройства ввода-вывода и обработки информации: (планшет, сканер, факс-модем, стример, плазменные панели и проекторы,): назначение, основные функциональные узлы, применение. Магнитные накопители сверхбольшой емкости: параметры, использование.

Практическая работа.

1. Приобретение навыков обслуживания принтеров различного типа. Приобретение опыта по заправке бумаги в принтеры, установке картриджей различного типа, красящих лент, устранению аварийных ситуаций. Приобретение опыта по обслуживанию очереди вывода на печать в WINDOWS, удаление из очереди ненужных файлов. Настройка сетевого принтера.
2. Включение, перезагрузка и выключение периферийных устройств.
3. Ввод буквенно-цифровой, информации, специальных управляющих символов и т.д.
4. Установка, присоединение и настройка сканера, модема. Сканирование изображений, печать документов.
5. Работа с графическим манипулятором "мышь". Отработка приемов свободного владения «мышью».

Модуль 3. Сервисные программы. Интернет и локальная сеть

Тема 3.1. Сервисные программы

Архиваторы. Архивы и архивирование: назначение, термины, определения. Программы-архиваторы: разновидности, свойства, основные режимы работы, диалоговые окна, команды. Архивация и разархивация файлов: основные правила, этапы, последовательность.

Антивирусные программы

Компьютерный вирус. Причины появления и распространения. Классификация вирусов. Антивирусное программное обеспечение. Особенности программ, установка. Программы-фильтры. Программы-детекторы.

Программы обслуживания дисков. Назначение программ обслуживания дисков. Проверка диска. Дефрагментация диска. Очистка диска. Уплотнение диска. Восстановление системы. Назначение файловых менеджеров. Файловый менеджер Total Commander. Файловый менеджер Free Commander.

Практическая работа.

1. Работа с антивирусными программами. Тестирование, лечение дисков, флешек, карт памяти.
2. Работа с архиваторами. Работа с архиваторами ZIP и RAR. Создание, распаковка, просмотр, удаление архивных файлов.
3. Сканирование дисков на наличие сбойных секторов. Форматирование накопителей.

Тема 3.2. Работа в Internet. Электронная почта.

Локальные сети: назначение, возможности, компоненты, топологии сети.

Работа в локальных компьютерных сетях: основные этапы, последовательность.

Предоставление доступа к ресурсам компьютера. Передача информации по локальной сети.

Использование полного сетевого доступа. Работа с передачей данных по локальной сети.

Блокировка и разблокировка доступа к локальной сети.

Работа в Internet. Электронная почта

Выбор провайдера и подключение к Internet. Запуск программы браузера. Загрузка поисковых сайтов. Формирование корректных запросов к поисковым системам.

Анализ результата поиска. Поиск информации в электронных каталогах. Поиск фразы на WEB-странице. Поиск информации на FTP-сервере. Настройка соединения.

Программное обеспечение для работы в Интернет. Браузеры и почтовые клиенты. Правила поиска информации в Интернет. Поисковые системы, тематические каталоги, получение информации с FTP-серверов. Настройка почтового клиента. Основные понятия и назначение почтового клиента. Отправка и получение почты.

Практическая работа.

1. Знакомство с существующей системой локальной сети учреждения, какое программное обеспечение используется для организации сети. Способы подключения к сети и завершение сеанса работы.
2. Способ просмотра компьютера в сети, доступной для конкретного пользователя информации, санкции доступа к информации различных уровней пользователей, способы копирования и перемещения данных между компьютерами в сети.
3. Знакомство с технологией работы получения и рассылки электронной почты по каналам INTERNET.
4. Ознакомление с техникой подключения к Интернет, запуска программы электронной почты, поиска и просмотра информации, копирование и сохранения нужных файлов, отправки информации по требуемому адресу. Добавление контактов электронной почты.

Модуль 4. Прикладные программы. Офисные приложения

Тема 4.1. Текстовый редактор WORD.

Текстовый редактор WORD. Запуск и выход из программы. Создание нового документа. 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. Обрамление 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. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов. Подготовка документа к печати. Сохранение документов.

Практическая работа.

1. Форматирование текстового документа в MS WORD.
2. Создание и редактирование таблиц в MS WORD.
3. Работа с графическими объектами в MS WORD.
4. Создание рекламной страницы по образцу в MS WORD. Зачетное задание.

Тема 4.2. Электронные таблицы Microsoft 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.

Практическая работа.

1. Ввод информации, установка режимов ввода данных в ячейки, редактирование и форматирование данных.
2. Создание колонтитулов; поля и ориентация страницы. Создание расчетной таблицы. Оформление таблиц, расчет по строкам и колонкам.
3. Арифметические расчёты в произвольных ячейках.
4. Вычисление процентов, нахождение максимального, минимального и среднего арифметического значений.

Тема 4.3. Программа для создания презентаций Microsoft PowerPoint

Создание, редактирование и форматирование слайдов. Создание презентации на основе шаблона оформления. Работа с рисунками и графическими примитивами на слайдах. Редактирование и сортировка слайдов. Использование различных анимаций текста и рисунков. Выбор дизайна презентации. Использование анимации. Анимация объектов слайда. Создание управляющих кнопок. Использование звука и видеоклипов. Работа со

звук. Использование управляющих кнопок. Переходы между слайдами. Управление по смене слайдов. Настройка. Анимация.

Практическая работа

1. Редактирование и оформление титульных слайдов
2. Редактирование и оформление табличных слайдов
3. Вставка в слайд графического, видео- и звукового сопровождения
4. Создание анимационных слайдов, использование дополнительных эффектов
5. Создание слайдов с использованием блок – схем.
6. Копирование и перемещение слайдов внутри презентации. Просмотр презентации. Смена слайдов по времени.
7. Сохранение презентации, распечатка отдельных слайдов и всей презентации.

Тема 4.4. Программа для сканирования и обработки документов ABBYY FineReader ABBYY FineReader. Настройка интерфейса, режимов сканирования, сохранение во внешнее приложение.

Практическая работа.

1. Сканирование и обработка текстовых документов
2. Сканирование и обработка таблиц и графических изображений

Тема 4.5. 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.

Практическая работа.

1. Создание однотабличной базы данных в СУБД Access.
2. Создание многотабличной базы данных в СУБД Access.
3. Создание запросов для отбора данных, форм и отчетов.
4. Создание базы данных по заданной теме в СУБД Access.

Тема 4.6. Стандартные программы ОС Windows.

Блокнот, Word Pad, Калькулятор. Графический редактор Paint. Справочная система Windows. Функции графического редактора Paint, создание рисунка (задание размера, изменение цвета). Возможности программы "Калькулятор". Работа с блокнотом, ввод текста с помощью клавиатуры. Текстовый процессор Word Pad: простейшие приемы форматирования документов. Команды "меню" и их использование. Структура справочной системы. Вызов справочной системы. Структура окна справки. Работа с вкладкой Содержание. Работа с вкладкой Указатель. Работа с вкладкой Поиск. Работа с разделом справки. Особенности справочной системы диалоговых окон.

Практическая работа.

1. Редактор Paint: работа с текстом. Палитра цветов. Создание схем.
2. Создание рисунка по заданию в редакторе Paint.Net.

Модуль 5. Учебная практика

- установка офисного программного обеспечения
- настройка интерфейса текстового редактора Microsoft Word
- работа с текстовым редактором Microsoft Word
- работы с электронными таблицами Microsoft EXCEL
- создание презентаций Microsoft PowerPoint
- создание базы данных по заданной теме в СУБД Access
- подключение основных панелей инструментов, их настройка, описание и назначение
- форматирование текстовых, табличных, графических и смешанных документов
- передача информации в другие программы
- получение информации из внешних источников
- создание гиперссылок
- подготовка и распечатка документов на принтере и плоттере

Модуль 6. Консультации, итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Календарный месяц	Неделя освоения программы	День освоения программы	Дисциплины (модули) программы (указываются номера дисциплин (модулей) согласно учебного плана программы)	Количество часов Учебной нагрузки
1	2		3	4
Месяц в который проводится обучение по программе	1 неделя	1 день	Социально-экономические дисциплины	6
	1 неделя	2 день	Социально-экономические дисциплины	6
	1 неделя	3 день	Социально-экономические дисциплины	6
	1 неделя	4 день	Социально-экономические дисциплины	6
	1 неделя	5 день	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение	6
	2 неделя	6 день	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение	6
	2 неделя	7 день	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение	6
	2 неделя	8 день	Устройство компьютера. Системное программное обеспечение	6
	2 неделя	9 день	Сервисные программы. Интернет и локальная сеть	6
	2 неделя	10 день	Сервисные программы. Интернет и локальная сеть	6
	3 неделя	11 день	Сервисные программы. Интернет и локальная сеть	6
	3 неделя	12 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	3 неделя	13 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	3 неделя	14 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6

	3 неделя	15 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	4 неделя	16 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	4 неделя	17 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	4 неделя	18 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	4 неделя	19 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	4 неделя	20 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
Месяц в который проводится обучение по программе	5 неделя	21 день	Прикладные программы. Офисные приложения	6
	5 неделя	22 день	Учебная практика	6
	5 неделя	23 день	Учебная практика	6
	5 неделя	24 день	Учебная практика	6
	5 неделя	25 день	Учебная практика	6
	6 неделя	26 день	Учебная практика	6
	6 неделя	27 день	Учебная практика	6
	6 неделя	28 день	Консультации	2
	6 неделя	29 день	итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	6

4. Материально-технические условия реализации программы

При реализации программы профессионального обучения: в очной форме обучения занятия проводятся в учебной аудитории, оснащенной персональными компьютерами (с выходом в Интернет) и мультимедийной доской. Слушателям предлагается научная и учебно-методическая помощь квалифицированных преподавателей.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

Кабинеты:	
1	Охрана труда
2	Социально-экономических дисциплин
3	Информационных технологий
Мастерские и лаборатории:	
1	Лаборатория IT
Залы:	
1	Библиотека
2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет

Реализация программы дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета;
- лаборатории ВТ.

Оборудование учебного кабинета: парты, классная доска, ноутбук с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиапроектор, экран, электронные презентации и видеоматериал по изучаемым темам, программное обеспечение ОС Windows и пакет Microsoft Office, программы мультимедиа.

Оборудование лаборатории: компьютеры соединённые локальной сетью и выходом в Интернет, один компьютер для преподавателя с программным обеспечением, позволяющим вести контроль над выполнением заданий студентами, операционная система Windows, программы оболочки Total Commander, антивирусные программы, пакет Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point).

Слушателям предлагается научная и учебно-методическая помощь квалифицированных преподавателей.

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение Программы включает нормативно-техническую документацию, презентационные материалы занятий, конспекты лекций, материалы практических занятий и др.

Информационное обеспечение обучения обеспечивает возможность доступа слушателей Программы к нормативно-методическим документам, состав которых определен в перечне рекомендуемой литературы.

Требования к квалификации педагогических кадров: преподаватели должны иметь опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности ППП (программа профессиональной подготовки), или опыт работы в качестве преподавателя курсов данной направленности.

6. Оценка качества освоения программы

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, тестирования и контрольных работ.

Освоение программа профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. На проведение экзамена отведено 4 часа учебного времени.

Итоговая аттестация является обязательной и проводится в форме тестирования и практической работы.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме и прошедшие промежуточную аттестацию.

Примерные оценочные материалы

Текущий контроль успеваемости слушателей проводится в форме выполнения проектных практических заданий, а также тестирования. Примерные образцы оценочных средств для текущего контроля и самоконтроля приведены ниже.

Билеты

Билет №1.

1. Понятие информационной системы (ИС). Этапы развития ИС.
2. Факторы производства и экономические ресурсы.
3. Общие требования безопасности при работе с персональными ЭВМ и их внешними устройствами.
4. В программе Excel заполнить таблицу, произвести расчеты и форматирование таблицы.

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет надбавки					
2						
3	Месяц.	Таб. номер	Ф.И.О.	Процент надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки
4	Январь	245	Иванов А.В.	10%	3 265,00р.	?
5	Февраль	289	Петров С.П.	8%	4 568,00р.	?
6	Март	356	Сидоров П.Г.	5%	4 500,00р.	?
7	Апрель	657	Паньчук Л.Д.	11%	6 804,00р.	?
8	Май	568	Васин С.С.	9%	6 759,00р.	?
9	Июнь	849	Борисова А.В.	12%	4 673,00р.	?
10	Июль	409	Сорокин В.К.	21%	5 677,00р.	?
11	Август	386	Федорова Р.П.	46%	6 836,00р.	?
12	Сентябрь	598	Титова М.Р.	6%	3 534,00р.	?
13	Октябрь	456	Пирогов К.Н.	3%	5 789,00р.	?
14	Ноябрь	239	Светов О.Р.	2%	4 673,00р.	?
15	Декабрь	590	Козлов С.Л.	1%	6 785,00р.	?

В колонке «Процент надбавки» установите процентный формат чисел.
Создать круговую диаграмму по столбцу Сумма надбавки с названиями.

Билет №2.

1. Основы построения ЭВМ. Понятие архитектуры и структуры компьютера.
2. Понятие и сущность рынка.
3. Опасные и вредные производственные факторы, оказывающие воздействие на работника, при работе с ПЭВМ.
4. В программе Word создайте приглашение на праздничное мероприятие с использованием рисунка и текста WordArt 3 видов. Размер рисунка и шрифта подобрать самостоятельно. Показать операции с графическими объектами.

Билет №3.

1. Понятие новой информационной технологии и ее принципы.
2. Производство и воспроизводство продукции.
3. Требования охраны труда перед началом работы, порядок подготовки рабочего места.
4. В табличном процессоре Excel оформите расчетную таблицу. Вычислите среднюю, минимальную, максимальную и общую сумму выручки по каждому торговому агенту. Постройте круговую диаграмму по сумме итоговой выручки.

Промтоварная база

№	ФИО	1.11	2.11	3.11	4.11	5.11	6.11	7.11	Среднее	Min	Max	Итого
1.	Алехин	15	45	19	29	16	23	31				
2.	Баранов	7	12	15	16	19	17	19				
3.	Баранова	19	21	24	28	23	26	22				
4.	Димова	32	11	19	23	22	22	27				
5.	Иванов	9	0	31	17	19	0	28				
6.	Иванова	19	0	3	11	15	6	15				
Итого												

Билет №4.

1. Что относится к внешним устройствам компьютера?
2. Основной и оборотный капитал организации.
3. Порядок проверки исправности оборудования.
4. В программе WORD оформите бланк объявления с отрывными номерами телефонов. Для этого создайте таблицу с двумя строками и с количеством столбцов на 15 отрывных талончиков. Текст объявления придумать самостоятельно.

Билет №5.

1. Что такое информационные технологии? Виды ИТ, цели. Информационная технология обработки данных.
2. Издержки производства и реализации
3. Требования к организации работ с персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ) и копировально-множительной техникой.
4. Нарисуйте в текстовом редакторе схему с использованием графических объектов (фигур, стрелок, надписи).

Билет №6.

1. Основные понятия программного обеспечения, аппаратного обеспечения. Чем отличается программное обеспечение от аппаратного? Структура системного программного обеспечения.
2. Конкуренция и рыночные структуры.
3. Требования охраны труда во время работы, способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования.
4. Создать расчетную таблицу в Excel. Произвести все расчеты по заданию. Построить диаграмму выручки по отделениям фирмы и по видам акций с названиями.

Продажа акций отделениями брокерской фирмы "ИНТЕРБРОКЕР"						
Дата						
	РАО-ЕС	Лукойл	Автоваз	Норильский Никель	Выручка, тыс.руб. (всего за месяц)	% от общей выручки
Интерброкер-1	268 000	195 800	345 000	120 500	?	?
Интерброкер-2	281 250	187 500	387 000	156 200	?	?
Интерброкер-3	206 750	166 500	123 000	243 200	?	?
Интерброкер-4	315 600	158 200	234 000	108 000	?	?
Итого (тыс.руб.)	?	?	?	?	?	
Среднее значение	?	?	?	?	?	
МАКС значение	?	?	?	?	?	
МИН значение	?	?	?	?	?	

Билет №7.

1. Классификация программных продуктов по назначению и по правовому статусу. Пакеты прикладных программ: понятия и классификация. Какие служебные утилиты (программы)

вы можете перечислить?

2. Формы организации предпринимательской деятельности.
3. Действия, направленные на безопасное содержание рабочего места и предотвращение аварийных ситуаций.
4. Создать расчетную таблицу в Excel. Произвести расчеты столбцов Расход, квт ч. и Суммы по заданию.

Расчет платы за электроэнергию

Месяц	Дата	Показания счетчика	Расход, квт ч.	Сумма, руб.
	26.12	3750		
Январь	25.1	3840		
Февраль	24.2	3999		
Март	26.3	4500		
Апрель	25.4	5250		
Май	25.5	5990		
Июнь	24.6	6580		
Июль	24.7	7400		
Август	23.8	7550		
Сентябрь	22.9	8470		
Цена 5.85 руб./квт.ч			Итого:	

Создать круговую диаграмму по столбцу «Сумма» с названиями месяца.

Билет №8.

1. Понятие файла, правила записи его имени. Основные типы файлов по расширениям.
2. Финансовая система государства. Бюджет. Налоги. Страхование.
3. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций при работе на ПЭВМ и причины, их вызывающие. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
4. Создайте документ Microsoft Word. Оформите таблицу.
 - 1) Задайте внешние и внутренние границы таблицы, заливку.
 - 2) Задайте произвольные параметры шрифта. Сохраните документ.

Город	Государство	Число жителей, млн. чел.	
		Только город	С учетом пригородов
Буэнос-Айрес	<i>Аргентина</i>	2,9	11,5
Нью-Йорк	<i>США</i>	7,2	14,7
Тегеран	<i>Иран</i>	5,7	8,0
Триполи	<i>Ливия</i>	0,86	0,89
Рим	<i>Италия</i>	2,8	3,7
Маскат	<i>Оман</i>	0,05	0,06

Билет №9.

1. Операционные системы: понятие, функции, классификации.
2. Понятие о документе. Функции документов.
3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, поражении электрическим током, отравлении и других повреждениях здоровья.
4. Создайте таблицу и постройте по ее данным следующие графики:
график с маркерами по ценам за 1 и 3 квартал. Круговую диаграмму изменения цен за 4 квартал с названиями продуктов

Продукт	Цена			
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Сахар	40	50	45	50
Соль	10	10	11	12
Мука	35	38	41	42
Хлеб	15	15	17	18
Мясо	210	205	225	240
Яйца	35	35	38	42
Масло	40	42	42	45

Билет №10.

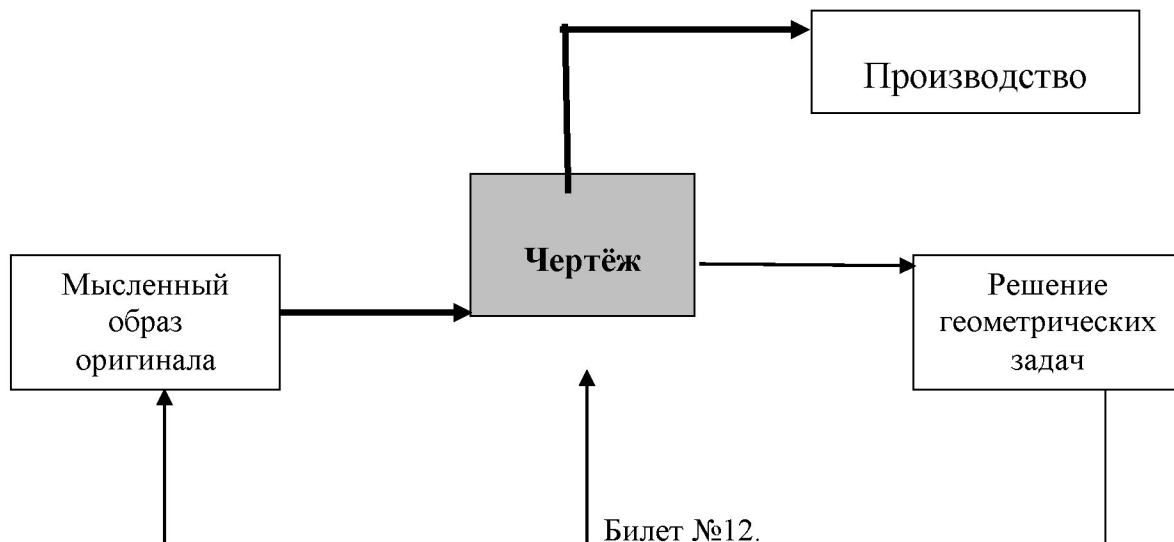
1. История развития ОС Windows. Элементы интерфейса.
2. Понятие, состав и виды реквизитов документа.
3. Требования охраны труда по окончании работы. Порядок отключения оборудования.
4. Создайте в табличном процессоре таблицу по образцу. На отдельных листах скопируйте таблицы, отфильтрованные и отсортированные по следующим условиям:
1. Сумма: больше 400. 2. Сумма: больше или равно 350 и меньше 500. 3. Сортировка по возрастанию города и суммы.

Магазин "Радиотовары"			
Товар	Город	Фирма	Сумма
Радио	Москва	Гамма	225
Фото	Воронеж	Омега	350
Аудио	Москва	Гамма	405
Аудио	Новгород	Гамма	500
Фото	Новгород	Гамма	375
Радио	Москва	Дельта	100
Фото	Воронеж	Омега	290
Аудио	Новгород	Гамма	400
Радио	Воронеж	Омега	120
Фото	Москва	Дельта	300

Билет №11.

1. Текстовый процессор WORD: назначение, элементы экрана, форматирование текста.
2. Организационные и распорядительные документы. Классификация.
3. Правила расположения оргтехники на рабочем столе оператора ЭВМ
4. Создайте схему по образцу в редакторе Word

Схема традиционной технологии конструирования



1. Табличный процессор Excel: назначение, возможности, элементы экрана, типы данных, ввод формул.
 2. Информационно-справочные документы.
 3. Требования к рабочей мебели на рабочем месте оператора ЭВМ.
 4. Настройте Рабочий стол по своему усмотрению: установите стиль оформления, выберите фон и заставку.
- Создайте на рабочем столе ярлыки программ Paint и MS Word и расположите их в правом нижнем углу экрана.

Билет №13.

1. Табличный процессор Excel: назначение, виды адресации ячеек, построение диаграмм.
 2. Документирование трудовых отношений. Кадровая документация.
 3. Правильная рабочая поза оператора ЭВМ во время работы, требования к положению рук и ног.
 4. Создайте в папке «Мои документы» личную папку под своей фамилией.
- Запустите программу «Блокнот» и наберите следующий текст:
- В наше время трудно представить себе, что без компьютеров можно обойтись. А ведь не так давно, до начала 70-х годов вычислительные машины были доступны весьма ограниченному кругу специалистов, а их применение, как правило, оставалось окутанным завесой секретности и мало известным широкой публике. Однако в 1971 г. произошло событие, которое в корне изменило ситуацию и с фантастической скоростью превратило компьютер в повседневный рабочий инструмент десятков миллионов людей. В том, вне всякого сомнения, знаменательном году еще почти никому не известная фирма Intel из небольшого американского городка с красивым названием Санта-Клара (шт. Калифорния), выпустила первый микропроцессор. Именно ему мы обязаны появлением нового класса вычислительных систем - персональных компьютеров, которыми теперь пользуются, по существу, все, от учащихся начальных классов и бухгалтеров до маститых ученых и инженеров. Этим машинам, не занимающим и половины поверхности обычного письменного стола, покоряются все новые и новые классы задач, которые ранее были*

доступны (а по экономическим соображениям часто и недоступны - слишком дорого тогда стоило машинное время мэйнфреймов и мини-ЭВМ) лишь системам, занимавшим не одну сотню квадратных метров. Наверное, никогда прежде человек не имел в своих руках инструмента, обладающего столь колоссальной мощностью при столь микроскопических размерах.

Скопируйте набранный текст и, запустив программу Word, вставьте его.

Билет №14.

1. Табличный процессор Excel: назначение, возможности, элементы экрана, работа с функциями, сортировка и фильтрация данных.
2. Стандартизация и унификация как методы совершенствования документов.
3. Требования к организации режима труда и отдыха при работе с ПЭВМ.
4. Наберите текст:

Компьютер (комп, ПК) — это электронно-вычислительная машина, для обработки и выполнения определенных задач. Может быть мульти-задачным, или для решения специфических узкоспециализированных задач. Термин чаще употребляют для обозначения вычислительной машины, собранной из аппаратного обеспечения (железа) в системном блоке. Но, его можно смело употреблять и для ноутбуков, смартфонов и планшетов. Все эти — мини-компьютеры.

Скопировать текст, вставить ниже, сделать выравнивание по левому краю, по правому краю, по центру. Поставить межстрочный интервал одинарный, полуторный.

Билет №15.

1. Текстовый процессор WORD: назначение, элементы экрана, работа с таблицами и графическими объектами.
2. Бланк документа. Требования к бланкам документов.
3. Классы условий труда по степени вредности и (или) опасности, по результатам специальной оценки условий труда и предоставляемые работникам, трудящимся на рабочих местах соответствующего класса, определенные гарантии и компенсации.
4. Создать маркированный список. Пример:

- Практическая работа
 - Практическая работа
- ❖ Практическая работа

Набрать текст:

Компьютер (комп, ПК) — это электронно-вычислительная машина, для обработки и выполнения определенных задач. Может быть мульти-задачным, или для решения специфических узкоспециализированных задач. Термин чаще употребляют для обозначения вычислительной машины, собранной из аппаратного обеспечения (железа) в системном блоке. Но, его можно смело употреблять и для ноутбуков, смартфонов и планшетов. Все эти — мини-компьютеры.

на текст установить шрифт: Times New Roman, 16 пт, Курсив;

выравнивание по ширине;

в абзаце установить первую строку отступ 1,25;

междустрочный интервал 1,5 строки;

цвет шрифта желтый.

7. Список литературы

Основные источники:

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ. - М.: ИЦ «Академия», 2012.
2. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. - М.: ИЦ «Академия», 2011 Киселев С.В. Операционные системы. - М: ИЦ «Академия», 2011.
3. Киселев С.В. Основы сетевых технологий. - М: ИЦ «Академия», 2008.
4. Киселев С.В. Средства мультимедиа. - М: ИЦ «Академия», 2011 Киселев С.В. ВЭБдизайн. - М: ИЦ «Академия», 2011.
5. Е.В. Михеева Информатика Издательский центр «Академия», 2007
6. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В.. Информатика. М.: ИД «Форум», 2010 г. – 336 с.
7. Михеева Е.В.. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2008 г. – 224 с.
8. Михеева Е.В.. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2010 г. – 384 с.
9. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. М.: ИД «Форум», 2008 г. – 320 с.

Интернет – ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html, свободный. — Загл. с экрана.

8. Составители программы

Макаров Александр Иванович, директор ОГБПОУ «Боровичский автомобильно-дорожный колледж»

Пак Наталья Андреевна, руководитель учебного центра повышения квалификации
Макарова Ирина Геннадьевна, преподаватель высшей квалификационной категории.