


<p>РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ ПРЕДМЕТНО – ЦИКЛОВОЙ КОМИССИИ СОЦИАЛЬНЫХ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ГБПОУ РД «КЭИП» <i>«31» августа 2017г.</i> ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПКК <i>Сулаева</i> СУЛАЕВА З.М.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР ГБПОУ РД «КЭИП» <i>Сераятдинов</i> СЕРАЖУТДИНОВ С.Р. <i>«31» августа 2017г.</i></p> 
--	--

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
XI КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ПО ПРОФЕССИИ

**16199 «Оператор электронно-вычислительных и  
вычислительных машин»**

2017 г.

Программа профессиональной подготовки обучающихся XI классов  
общеобразовательных организаций по профессии **16199 «Оператор  
электронно-вычислительных и вычислительных машин»**  
ГБПОУ РД «Колледж экономики и предпринимательства»

Разработчик:

Салахбекова А.С.- методист ГБПОУ РД «Колледж экономики и  
предпринимательства»

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Пояснительная записка
2.	Квалификационная характеристика выпускника
3.	Учебный план
4.	Учебно-тематический план
5.	Содержание обучения
6.	Требования к условиям реализации программы
7.	Контроль и оценка освоения программы
8.	Термины, определения, используемые сокращения

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Цель настоящей программы – профессиональная подготовка обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Основными задачами программы являются:

- формирование у обучающихся совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления трудовых действий и трудовых функций по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;

- развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии, 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 средним общим и профессиональным образованием.

На обучение по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» всего отводится 102 часа. Из них

Часы, необходимые для профессиональной подготовки и присвоения соответствующего квалификационного разряда, формируются за счет времени, выделяемого на изучение учебного предмета «Технология».

Содержание программы включает разделы: «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл», «Практическое обучение», «Итоговая аттестация».

В общепрофессиональном цикле обучающиеся изучают основы охраны труда и гигиены в РФ. Историю компьютерной техники. Основы информатики. Правовые аспекты компьютерной грамотности. Основы компьютеризации в экономике.

В профессиональном цикле обучающиеся изучают основы аппаратного и программного обеспечения ЭВМ. Проблемы и средства защиты компьютерной информации. Архивацию. Автоматизацию работы в офисе, мультимедийные возможности ЭВМ, программы для верстки и дизайна, ремонт и обслуживание ПК и интернет-технологии.

Программой предусмотрено практическое обучение, в процессе которого обучающиеся овладевают навыками: Определять модели процессора и объема оперативной памяти. Определять признаки «зависания» компьютера. Устранять программные сбои и не критические сбои оборудования на ПК. Планировать установку и устанавливать ОС.

Работать с клавиатурой и другими устройствами ПК. Работать с офисным пакетом прикладных программ. Работать с антивирусным программным обеспечением. Работать с различными типами графических редакторов. Тестировать ПК на наличие программных ошибок, или сбоев оборудования. Уметь устранять не критические ошибки программного обеспечения и аппаратного обеспечения ПК.

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной и производственной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: урок, лекция, практическая работа, контрольная работа, консультация, квалификационный экзамен.

Практические занятия, занятия учебной и производственной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по технике безопасности и охране труда.

Обучение по программе предполагает проведение аттестации – по окончании учебного полугодия производится промежуточная аттестация, обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 2 разряд по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие нормативные правовые документы и методические материалы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));

- Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12 декабря 2014 года № 2020-ст);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (утверждён Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011));

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230103.02 «Мастер \_ по обработке цифровой информации», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года № 854.

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230115 «Программирование в компьютерных системах» утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 года № 696.

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230401 «Информационные системы (по отраслям)» утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 года № 688.

- СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

- СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05 вн.

## **2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА**

Вид (область) профессиональной деятельности: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ)

Возможные наименования должности, профессии: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ), оператор ПК, оператор ПЭВМ.

Требования к образованию и обучению: нет

Требования к опыту практической работы: нет

Особые условия допуска к работе: инструктаж по ТБ.

Другие характеристики: нет.

### **Характеристика работ (должен уметь):**

- производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажном носителе и без него;
- выполнять суммирование, таксировки показателей однострочных и многострочных документов;
- вычислять проценты и процентные отношения, выполнять операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных;
- проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам;
- проверять правильность работы машин специальными контрольными приемами;
- осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале;
- подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса;
- оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
- производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ;
- работать с шаблоном;
- вводить текстовую информацию в беглом режиме;
- выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.

### **Должен знать:**

- правила технической эксплуатации вычислительных машин;
- методы контроля работы машин;
- рабочие инструкции;

- макеты механизированной обработки информации;
- формы обрабатываемой первичной документации;
- нормы выработки;
- виды носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев;
- основы законодательства;
- основы профессиональной этики;
- основы машинописи;
- запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени;
- правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения.



### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Количество учебных часов: 102

из них:

Теоретических 41 час;

Практических 53 часа;

Контрольные работы 8 часов.

#### Учебный план

№п/п	Наименование разделов дисциплины	11 класс
1.	Раздел 1. Общепрофессиональный цикл	8
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл	68
3.	Раздел 3. Практическое обучение	26
3.1.	Учебная практика	14
3.2.	Производственная практика	12
4.	Итоговая аттестация	6
Итого		108

#### 4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Формаобучения: очная Режимработы: 3 часа в неделю	Количествоучебныхчасов: 102часа
--	------------------------------------

№ п/п	Наименованиеразделов, дисциплин, модулей	11класс		
		Лекция	ПЗ	к/р
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Общепрофессиональныйцикл</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1.1.	<b>ВВОДНЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>2</b>		
1.1.1	Историческая справка- компьютерные Технологии.Компьютерная техника вчера и сегодня.Перспективыразвитиякомпьютернойт ехники	<b>1</b>		
1.1.2	Правила техники безопасности и охране труда при работе с электрооборудованием, нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов. Охрана труда в Российской Федерации.Техника безопасности. Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером	<b>1</b>		
1.2.	<b>ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
1.2.1	Технология обработки информации на ЭВМ. Основные понятия информатики. Свойства и единицы измерения информации.	<b>1</b>		
1.2.2	Системысчисления.	<b>1</b>	<b>1</b>	
1.3	<b>ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
1.3.1	Правовые аспекты информационной деятельности. Понятиеолицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Программа антиплагиат, механизм ивозможности использования.	<b>1</b>	<b>1</b>	

2.	<b>Раздел 2. Профессиональный цикл</b>	<b>36</b>	<b>51</b>	<b>7</b>
2.1	<b>АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
2.1.1	Оборудование компьютера (Конфигурация Архитектура). Основные и дополнительные устройства.	1		
2.1.2	Устройства ввода информации и дополнительные устройства, их разновидности, назначение, принципы работы, способы подключения. Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных, каналов связи. Приёмы ввода информации. Приёмы вывода информации	1	1	
2.1.3	Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств. Сбои в работе компьютера. Аппаратные неисправности.	1		
2.1.4	Работа с клавиатурой. Функции и группы клавиш на клавиатуре. Варианты клавиатурных комбинаций.	1	1	
2.2	<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПК</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>4</b>
2.2.1	Операционные системы (ОС) - термины и определения. Виды ОС. Назначение и особенности ОС. Структура ОС. Свойства и возможности ОС.	1	1	
2.2.2	Разновидности системных утилит для настройки и обслуживания ПК. Основные файловые менеджеры, их характеристики и возможности.	1		
2.2.3	Разновидности операций с файлами и каталогами. Способы представления информации на панелях. Приёмы создания и редактирования меню пользователя.	1	1	1
2.2.4	Офисный пакет MSOffice.	1		
2.2.5	<b>Работа с текстовыми редакторами.</b> Назначение и разновидности текстовых Редакторов. Функциональные возможности текстовых редакторов. Текстовый редактор <b>MICROSOFT WORD.</b>	1		1
2.2.6	Способы и средства размещения и редактирования текста.	1	1	

2.2.7	Способы и средства форматирования.	1	1	
2.2.8	Способы и средства иллюстрирования текста.	1	1	
2.2.9	Способы и средства вставки таблиц в документ.	1	1	
2.2.10	Способы и средства вставки формул в документ.	1	1	
2.2.11	<b>Работа с электронными таблицами.</b> Ввод, редактирование и оформление информации. Табличный процессор MICROSOFT EXCEL.	1		1
2.2.12	Понятие строка, столбец, ячейка. Электронный бланк. Формат ячейки в электронных таблицах. Сохранение точности информации.	1		
2.2.13	Создание электронной таблицы. Упрощение ввода данных при помощи автозаполнения. Мастер формул. Решение задач применением Мастера формул.	1	1	
2.2.14	Мастер диаграмм.	1	1	
2.2.15	Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет промежуточных таблиц.	1	1	
2.2.16	Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет выходных таблиц.	1	1	
2.2.17	<b>Системы управления базами данных. СУБД MICROSOFT ACCESS</b>	1		1
2.2.18	Проектирование базы данных. Основные приемы работы с базами данных.	1	1	
2.2.19	Создание таблицы в режиме конструктора	1	1	
2.2.20	Создание запроса в режиме Мастера	1	1	
2.2.21	Создание формы в режиме Мастера. Формирование отчета в базе данных	1	1	
2.2.22	Ввод данных в учебную базу. Поиск информации в учебной базе данных		1	
2.2.23	Создание отчетов и вывод на печать информации из базы данных		1	
	<b>Практическое обучение</b>		<b>12</b>	

<b>ПП</b>	<b>Производственная практика</b>			
ПП.1	Работа текстовым редактором MICROSOFTWORD.		<b>4</b>	
ПП.2	Работа с табличным процессором MICROSOFT EXCEL		<b>4</b>	
ПП.3	Работа с СУБД MICROSOFT ACCESS		<b>4</b>	
<b>2.3</b>	<b>ПРОБЛЕМЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
2.3.1	Многообразие, среда обитания и категории вирусов. Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры. Разновидности антивирусных программ, принципы их действия.	1		
2.3.2	Использование средств защиты информации от несанкционированного доступа. Использование средств защиты информации от случайных воздействий. Принципы защиты информации в ПК.	1		
<b>2.4</b>	<b>АРХИВЫ И АРХИВИРОВАНИЕ</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
<b>2.4.1</b>	Архивирование как средство как средство экономии места и средство организации материала. Программы - архиваторы.	<b>1</b>		
<b>2.4.2</b>	Разновидности программ- архиваторов. Правила архивации и разархивации файлов.	<b>1</b>		
<b>2.5</b>	<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ В ОФИСЕ</b>		<b>2</b>	
2.5.1	Программа FineReader: сканирование, распознавание.		<b>1</b>	
2.5.2	Программа FineReader: редактирование, сохранение.		<b>1</b>	
<b>2.6</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РАБОТЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПК</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
2.6.1	Программа для создания мультимедиа POWERPOINT	<b>1</b>	<b>1</b>	
2.6.2	Программа для создания мультимедиа POWERPOINT	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>2.7</b>	<b>ОСНОВЫ РАБОТЫ С ПРОГРАММАМИ ДЛЯ ДИЗАЙНА И ВЕРСТКИ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	

2.7.1	<b>Общие сведения о программах компьютерной графики.</b>	<b>1</b>		
2.7.2	Работа с графическим редактором Paint.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>2.8</b>	<b>Общие сведения о программах вёрстки. Виды и назначение, принципы их работы.</b>	<b>2</b>		
2.8.1	Программы для вёрстки текста.	<b>1</b>		
2.8.2	Программы для WEB-дизайна.	<b>1</b>		
<b>2.9</b>	<b>ИНТЕРНЕТ.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
2.9.1	Интернет сегодня. Службы Интернет	<b>1</b>		
2.9.2	Поиск информации в Интернет: поисковые системы, сложный поиск в Интернет Электронная почта. Основы безопасности при работе в Интернет.		<b>1</b>	
<b>УП</b>	<b>Учебная практика</b>		<b>14</b>	
УП.1	Выбор и установка антивирусного программного обеспечения. Настройка антивирусного ПО. Средства и методы для реализации информационной безопасности.		<b>4</b>	
УП.2	Экскурсия Виды архиваторов. Помещение в архив информации на ПК для освобождения места на диске. Программы для организации электронного документооборота. Основы работы с офисной техникой.		<b>4</b>	
УП.3	Работа с мультимедийным оборудованием: настройка, устранение неполадок. Проектирование и создание мультимедийных объектов.		<b>3</b>	
УП.4	Интернет- Сервисы. Работа по поиску информации в Интернет. Электронная почта		<b>3</b>	
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>			
<b>3.1.</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>		<b>6 час</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>41</b>	<b>53</b>	<b>8</b>

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Раздел 1. Общепрофессиональный цикл**

#### **1.1 ВВОДНЫЙ РАЗДЕЛ**

**1.1.1 Историческая справка-компьютерные технологии. Компьютерная техника вчера и сегодня. Перспективы развития компьютерной техники.**

Компьютерные технологии, основные понятия и определения.

Этапы развития компьютерной техники.

Революционная составляющая развития КТ, перспективы.

**1.1.2 Правила техники безопасности и охране труда при работе с электрооборудованием, нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и**

**видеотерминалов. Охрана труда в Российской Федерации. Техника**

**безопасности. Знакомство с охраной труда при работе с ПК. Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером.**

Основные понятия по правилам ТБ при работе с ПК.

Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером.

#### **1.2 ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ**

**1.2.1 Технология обработки информации на ЭВМ. Основные понятия информатики. Свойства и единицы**

**измерения информации.**

Понятие технологии в отношении информатики и информации.

Определения информатики, информации, информационного потока.

Свойства информации, основные единицы измерения.

**1.2.2 Системы счисления.**

Понятие системы счисления, виды. Основные приемы работы.

#### **1.3 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

**1.3.1 Правовые аспекты информационной деятельности.**

Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении.

Программа антиплагиат, механизм и возможности использования.

### **2. Профессиональный цикл**

#### **2.1. АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ**

**Оборудование компьютера (Архитектура). Основные и дополнительные устройства.** Понятие архитектуры современного ПК. Понятие аппаратного обеспечения. Общий состав и характеристика. Понятие носители информации и каналы связи. Организация работы с ними.

### **2.1.2 Устройства ввода информации и дополнительные устройства, их разновидности, назначение, принципы работы, способы подключения.**

Понятие дополнительных (периферийных)

устройств. Устройства ввода информации и дополнительные устройства, их разновидности, назначение, принципы работы, способы подключения

Знакомство с приемами ввода информации в ПК.

### **2.1.3 Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств**

Знакомство с основными правилами подготовки рабочего места оператора. Сбои в работе компьютера. Аппаратные неисправности. Понятие сбоя в системе ПК. Классификация сбоев. Понятие аппаратной неисправности.

### **2.1.4 Работа с клавиатурой**

Общий вид клавиатуры. Понятие эргономичности клавиатуры

## **2.2 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПК (Системное ПО)**

### **2.2.1 Операционные системы (ОС) - термины и определения Виды**

**ОС. Назначение и особенности ОС Структура ОС. Свойства и возможности ОС.**

Понятие ОС. Функции ОС. Разрядность как основной признак классификации

ОС. Назначение операционной системы, особенности операционных систем

различных видов. Понятие о структуре ОС. Дисковые файлы, системная

область диска. Возможности различных ОС. Зависимость свойств от разрядности.

### **2.2.2 Разновидности системных утилит для настройки и обслуживания ПК. Основные файловые менеджеры, их характеристики и возможности.**

Norton Commander, Dos Navigator, Windows Commander.

### **2.2.3 Разновидности операций с файлами и каталогами. Способы представления информации на панелях. Приёмы создания и редактирования меню пользователя.**

Клавиши для операций с файлами и каталогами.

Основные приемы для редактирования меню пользователя в программе.

### **2.2.4 Офисный пакет MSOffice**

Состав офисного пакета. Характеристика программ.

### **2.2.5 Работа с текстовыми редакторами. Назначение и разновидности текстовых редакторов. Функциональные возможности текстовых редакторов. Текстовый редактор Microsoft Word.**

Понятие ТР. Основные функции, вид экрана. Виды ТР. Назначение ТР: математический, химический и т.п.

Возможности ТР. Встроенные функции ТР.

ТР – общий интерфейс. Основные элементы экранного интерфейса. Главное меню. Основные элементы экранного интерфейса. Содержание опций меню. Панели инструментов.

### **2.2.6 Способы и средства размещения и редактирования текста.**

### **2.2.7 Способы и средства иллюстрирования текста.**

### **2.2.8 Способы и средства вставки таблиц в документ.**



**2.2.9 Способы и средства вставки формул в документ.**

**2.2.10 Работа с электронными таблицами. Ввод, редактирование и оформление информации.**

Табличный процессор Microsoft Excel. Понятие ЭТ. Виды ЭТ. Основные принципы работы. Работа с электронными таблицами. Ввод, редактирование и оформление информации.

**2.2.11 Понятие строка, столбец, ячейка. Электронный бланк. Формат ячейки в электронных таблицах.**

Электронный бланк- наименование ячеек, строк, столбцов. Понятие строка, столбец, ячейка. Электронный бланк.

**2.2.12 Создание электронной таблицы. Упрощение ввода данных при помощи автозаполнения. Мастер формул**

Понятие и назначения мастера формул.

**2.2.13 Мастер диаграмм.**

Понятие и назначения мастера диаграмм.

**2.2.14 Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет промежуточных таблиц.**

**2.2.15 Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет выходных таблиц.**

**2.2.16 Системы управления базами данных.**

Понятие СУБД и их виды.

**2.2.17 Проектирование базы данных. Основные приемы работы с базами данных.**

Этапы проектирования БД. Основы работы с БД.

**2.2.18 Создание таблицы в режиме конструктора**

Понятие Конструктор и основы работы с его помощью.

**2.2.19 Создание запроса в режиме Мастера**

Понятие Мастер и основы работы с его помощью.

**2.2.20 Создание формы в режиме Мастера. Формирование отчета в базе данных**

Понятие Мастер и основы работы с его помощью. Основы формирования отчетов в БД.

**2.2.21 Ввод данных в учебную базу.**

**2.2.22 Создание отчетов и вывод на печать информации из базы данных.**

**Практическое обучение**  
**Производственная практика. Программа практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1</b>	Создание различных вариантов текстовых документов в Microsoft Word.	Освоение трудовых действий при создании различных вариантов текстовых документов в Microsoft Word.	<b>4</b>
<b>2</b>	Работа с табличными документами в Microsoft Excel	Освоение трудовых действий при работе с табличными документами в Microsoft Excel	<b>4</b>
<b>3</b>	Создание базы данных в СУБД ACCESS соответствии с выбранной проблемой	Освоение трудовых действий при создании базы данных в СУБД ACCESS в соответствии с выбранной проблемой	<b>4</b>

**2.3 ПРОБЛЕМЫ И  
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ  
ИНФОРМАЦИИ.**

**2.3.1 Многообразие, среда обитания и категории вирусов.**

Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры. Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры. Разновидности антивирусных программ, принципы их действия. Разновидности антивирусных программ, принципы их действия.

**2.3.2 Использование средств защиты информации от несанкционированного доступа. Использование средств защиты информации от случайных воздействий.**

Принципы защиты информации в ПК.

**2.4 АРХИВЫ И АРХИВИРОВАНИЕ.**

**2.4.1 Архивирование как средство экономии места и средство организации материала. Программы -архиваторы.**

Термины и определения. Разновидности программ- архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды.

**2.4.2 Разновидности программ- архиваторов.** Назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды.

## **2.5 АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ В ОФИСЕ.**

**2.5.1 Программа FineReader: сканирование, распознавание. 2.5.2 Программа FineReader: редактирование, сохранение.**

## **2.6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РАБОТЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПК.**

**2.6.1-2.6.2 Программа для создания мультимедиа POWERPOINT.**

## **2.7 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ПРОГРАММАМИ ДЛЯ ДИЗАЙНА И ВЁРСТКИ.**

**2.7.1 Общие сведения о программах компьютерной графики.**

Виды и назначение дизайнерских программ, принципы их работы Средства работы с векторной графикой (рисунок). Форматы, программы, способы создания и цветового оформления изображения. Элементы интерфейса.

Функции клавиш панели инструментов.

**2.7.2 Работа с графическими редакторами Paint.**

**2.8 Общие сведения о программах вёрстки. Виды и назначение, принципы их работы.**

**2.8.1 Программы для вёрстки текста.**

Области применения. Возможности использования для оформления офисных и рекламных продуктов.

**2.8.2 Программы для WEB-дизайна.**

**2.9 ИНТЕРНЕТ.**

**2.9.1 Интернет сегодня. Службы Интернет.**

**2.9.2 Поиск информации в Интернет: поисковые системы, сложный поиск в Интернет Электронная почта. Основы безопасности при работе в Интернет.**

### **Учебная практика. Программа практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий</b>	<b>Кол-во часов</b>
--------------	--------------------------	--	---------------------

1	Выбор и установка антивирусного программного обеспечения Настройка антивирусного ПО Средства и методы для реализации информационной безопасности	Освоение трудовых действий при выборе и установке антивирусного программного обеспечения Освоение трудовых действий при настройке антивирусного ПО Освоение трудовых действий при работе со средствами и методами для реализации информационной безопасности	2
2	Виды архиваторов. Помещение в архив информации на ПК для освобождения места на диске Программы для организации электронного документооборота Основы работы с офисной техникой	Освоение трудовых действий при помещении в архив информации на ПК для освобождения места на диске Освоение трудовых действий при организации электронного документооборота Освоение трудовых действий при работе с офисной техникой	2
3	Работа с мультимедийным оборудованием: настройка, устранение неполадок Проектирование и создание мультимедийных объектов	Освоение трудовых действий при работе с мультимедийным оборудованием Освоение трудовых действий при проектировании и создании мультимедийных объектов.	2
4	Интернет- Сервисы. Работа по поиску информации в Интернет. Электронная почта	Освоение трудовых действий при работе по поиску информации в Интернет. Электронная почта	2

### РАЗДЕЛ 3. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Консультация по порядку проведения квалификационного экзамена (1 час). Консультация проводится после изучения всего курса, предусмотренного настоящей программой и перед квалификационным экзаменом. На консультации рассматриваются следующие темы:

1. Историческая справка
2. Гигиена и охрана труда
3. Охрана труда в Российской Федерации
4. Общие вопросы правовой грамотности
5. Правовые аспекты информационной деятельности

6. Экономика и компьютеризация
7. Технология обработки информации на ЭВМ
8. Основные этапы обработки информации на ЭВМ.
9. Оборудование компьютера
10. Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных, каналов связи
11. Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств.
12. Работа с клавиатурой.
13. Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления.
14. Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с файлами и каталогами.
15. Работа с текстовыми редакторами.
16. Работа с электронными таблицами, ведение обработки текстовой и цифровой информации в них
17. Работа с базами данных. Ввод, редактирование и оформление информации.
18. Создание электронных презентаций
19. Проверка файлов, дисков и папок на наличие вирусов.
20. Использование средств защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий.
21. Архивирование как средство экономии места и средство организации материала.
22. Организация электронного документооборота: средства и условия
23. Мультимедиа: история вопроса, понятия, определения.
24. Основное мультимедийное оборудование.
25. Общие сведения о программах компьютерной графики. Виды и назначение дизайнерских программ, принципы их работы.
26. Общие сведения о программах вёрстки. Виды и назначение, принципы их работы.
27. Краткая история. Интернет сегодня Службы Интернет
28. Основы безопасности при работе в Интернет

### **Задание квалификационного экзамена (6 часов)**

#### **Теоретическое задание (3 часа)**

Теоретический раздел квалификационного экзамена проводится в виде теста, состоящего из 60 вопросов.

Содержание тестовых заданий включает вопросы разного уровня сложности. Из 60 вопросов 30 вопросов уровня сложности А (низкий уровень), 30 вопросов уровня сложности В (средний уровень). Максимальное количество баллов, которое может набрать участник оценки при сдаче теоретической части квалификационного экзамена – 60 баллов. Вопросы категории А оцениваются по 1 баллу за правильный ответ, вопросы категории В – по 1 баллу за

правильный ответ. Для успешной сдачи теоретической части квалификационного экзамена участнику оценки необходимо набрать 40 и более баллов.

### **Практическая квалификационная работа (3 час)**

Практическая квалификационная работа проводится по билетам, имеющим 3 вида заданий, позволяющих определить подготовленность участника независимой оценки квалификаций к самостоятельной профессиональной деятельности, определить уровень его квалификации. Всего 25 билетов. Все задания выполняются на персональном компьютере.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если обучающийся самостоятельно или с незначительной помощью выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

Оценка ответа при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Требования к кадровому обеспечению**

#### **Требования к кадровому обеспечению**

Наличие преподавателя по профессии «Оператор ЭВ и ВМ» (преподаватель высшей категории). Преподаватель ведет теоретический курс и осуществляет практическую подготовку.

#### **Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация образовательной программы осуществляется в учебном кабинете «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- сплит-система.

Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- моноблоки (рабочие места учащихся) с лицензионным программным обеспечением;
- МФУ;
- звуковоспроизводящее оборудование.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- учебные фильмы и презентации по дисциплине;
- методические указания для самостоятельного изучения тем;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий;

- программированные задания по разделам.

## **Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень учебных изданий:**

1. Е.В.Михеева «Информационные технологии в профессиональной деятельности», Москва, «Академия», 2013.-384с.
2. Е.В.Михеева «Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности», Москва, «Академия», 2013.-192с.
3. Е.В.Михеева, О.И.Титова «Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера», Москва, «Академия», 2013.- 208с.
4. М.С.Цветкова, Л.С.Великович «Информатика и ИКТ», Москва «Академия», 2012. -352с.
5. Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ», Москва «Бином», 2011.-295с.

### **Перечень интернет-ресурсов:**

1. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральное образование
2. [edu](http://edu.ru)- "Российское образование" Федеральный портал
3. [edu.ru](http://edu.ru)- ресурсы портала для общего образования
4. [school.edu](http://school.edu.ru)- "Российский общеобразовательный портал"
5. [ege.edu](http://ege.edu) - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
6. [fepo](http://fepo.ru)- "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
7. [allbest](http://allbest.ru)- "Союз образовательных сайтов"
8. [fipi](http://fipi.ru) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
9. [ed.gov](http://ed.gov.ru)- "Федеральное агентство по образованию РФ".
10. [obrnadzor.gov](http://obrnadzor.gov.ru)- "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
11. [mon.gov](http://mon.gov.ru)- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
12. <http://www.informika.ru/>- Сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций;
13. <http://www.citforum.ru/>- Центр информационных технологий;
14. <http://www.5ballov.ru/>- Образовательный портал;
15. <http://www.fio.ru/>- Федерация Интернет-образования;
16. <http://www.tests.academy.ru/>- Тесты из области информационных технологий;
17. <http://www.codenet.ru/>- Всё для программиста;
18. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm>- В помощь учителю информатики;
19. <http://sciedu.city.ru/>- Наука и образование в России;
20. <http://www.ed.gov.ru/>- Сайт Министерства образования Российской Федерации

Федерации;

21. <http://iit.metodist.ru/>- Лаборатория информационных технологий;

22. <http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/>- Виртуальный музей

информатики;

23. <http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html>- Сайт, посвященный

информатике;

24. <http://www.inr.ac.ru/~info21/>. Международный научно-образовательный проект Российской Академии наук;

25. <http://www.morepc.ru/>- Информационно-справочный портал;

26. <http://www.ito.ru/>- Информационные технологии в

образовании; <http://www.inftech.webservis.ru/>- Статьи по

информационным технологиям

### **Перечень дополнительной литературы:**

1. В.Букирев «Самоучитель. 100 бесплатных программ на вашей флешке на все случаи жизни: быстро и легко», Москва «Лучшие книги», 2010. – 148с.

2. В.Леонов «100 лучших программ для компьютера», Москва «Эксмо», 2010.- 254 с.

3. В.Леонов «Краткий самоучитель работы на компьютере с Windows 7», Москва «Эксмо», 2011.- 190с.

4. В.Леонтьев «Интернет2011», справочник, М.: ОЛМА Медиа Групп, 2011.-400с.

5. В.Леонтьев «Компьютер 2010», универсальный справочник, М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. -608с.

6. В.Леонтьев «Новейшая энциклопедия компьютера», М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. -960с.

7. С.Уваров «500 лучших программ для вашего компьютера», СПб.: Питер, 2010. -320с.

8. А.Левин «Самоучитель работы на компьютере», СПб.: Питер, 2012.- 704с.

## **7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **1. 7.Контроль и оценка освоения программы.**

#### **Промежуточная аттестация обучающихся**

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся определяются учебно-тематическим планом

Текущий рейтинговый контроль - 8 контрольных работ:

**Контрольная работа 1 Основы информатики**

**Контрольная работа 2 Аппаратное обеспечение ЭВМ**

**Контрольная работа 3 Программное обеспечение ПК**

**Контрольная работа 4 Текстовый редактор**

**Контрольная работа 5 Электронные таблицы**



**Контрольная работа 6 Системы управления базами данных.**

**Контрольная работа 7 Проблемы и средства защиты информации.**

**Контрольная работа 8 Архивы и архивирование**

**Зачет по технике безопасности - в начале каждого полугодия.**

**Компьютерное тестирование по пройденным темам.**

**Экзамен - в конце 11-го класса**

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы контроля и оценки результатов обучения
<b>Теоретическое обучение</b>	
<b>Знания:</b> общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
основные понятия автоматизированной обработки информации	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, информационной безопасности	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
<b>Практическое обучение</b>	
<b>Умения:</b> Использовать технические средства реализации информационных процессов (ПК).	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи информации	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа

применять компьютерные и телекоммуникационные средства	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа
--	---

### **Итоговая аттестация обучающихся**

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартов по профессии «Оператор ЭВ и ВМ».

### **Порядок проведения квалификационного экзамена**

Сдача квалификационного экзамена по специальности: «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» в форме тестирования (теоретический раздел), по билетам (практический раздел).

## **8. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

<b>Образовательная программа</b>	Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.
<b>Практика</b>	Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
<b>Профессиональное образование</b>	Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

<p><b>Профессиональное обучение</b></p>	<p>Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).</p> <p>Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.</p>
<p><b>Профессиональный стандарт</b></p>	<p>Характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Эта характеристика представляет собой многофункциональный документ, раскрывающий с позиций сферы труда, объединений работодателей и / или профессиональных сообществ в рамках определенного вида профессиональной деятельности его цель и содержание через обобщенные трудовые функции, трудовые функции, трудовые действия, место в системе уровней квалификации, требования к квалификации, образованию и обучению, опыту практической работы, необходимым знаниям и умениям работника. Различают профессиональные стандарты, предназначенные для конкретной отрасли или для нескольких отраслей.</p>
<p><b>Федеральный государственный образовательный стандарт</b></p>	<p>Нормативный документ, определяющий совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и / или к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.</p> <p>Федеральные государственные образовательные стандарты включают в себя требования к:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) структуре основных образовательных программ (в том числе – соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объему;</li> <li>2) условиям реализации основных образовательных программ, в том числе – кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;</li> <li>3) результатам освоения основных образовательных программ.</li> </ol>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575780

Владелец Хизриев Джабраил Гаджиевич

Действителен с 13.12.2021 по 13.12.2022