

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Межшкольный учебный комбинат с общим и средним (полным)
образованием" села Вилино Бахчисарайского района Республики Крым**

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО Руководитель ШМО _____ Протокол № 1 от «25» августа 2022 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УПР _____ И.А. Налетова «25» августа 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор _____ Л.С. Катаклы Приказ №83 от «30» 08. 2022г.
--	---	---

Рабочая программа

**НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД
(очно-заочная форма обучения)**

МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

КЛАСС: 9, 10, 11

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 9 класс; 10 класс; 11 класс: за 2 года -542

УЧИТЕЛЬ: Ткач Александр Викторович

КАТЕГОРИЯ: СЗД

СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВЕ профессиональной подготовки по профессии рабочего, должности служащего на основе требований профессионального стандарта по профессии «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «08» сентября 2014 г. № 629н; Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года № 854

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ УЧЕБНИКИ СПб.: Питер, 2017. *Гейн А. Г.* Информатика. 10-11 кл. М.: Просвещение, 2018; *Егорова Ю. Н.* Мультимедиа технологии как средство повышения эффективности обучения в школе // Информатика и образование. 2015. № 7.; *Желонкина О. К.* Урок с элементами деловой игры «Создание базы данных в Excel и работа с ней» // Информатика и образование. 2018. № 4.; *Жвалевский А. В., Гурский Ю. А.* – Photoshop CS6. Популярный самоучитель.

с.Вилино, 2022г.

Пояснительная записка

Профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационные требования к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (Часть 9 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; п. 4 приказа Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 №292)

Настоящая программа, реализуемая МБОУ «МУК с общим и средним (полным) образованием с.Вилино Бахчисарайского района Республики Крым представляет собой систему документов разработанную и утвержденную учебным заведением с учетом требований рынка труда, на основе установленных квалификационных требований.

Профессиональное обучение организуется для учащихся муниципальных образовательных учреждений в возрасте от 14 до 18 лет. Обучающиеся, поступающие для обучения, не должны иметь медицинских ограничений, регламентированных Перечнем медицинских противопоказаний Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Форма освоения основной программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки: очная

Продолжительность профессионального обучения определяется конкретной программой профессиональной подготовки и составляет 518 часов.

Программа обучения рассчитана на 2 года с частотой занятий один раз в неделю по 5 часов в день для 10 класса и один раз в неделю по 6 часов в день для 11 класса.

Содержание программы включает теоретический блок 172 ч, учебную практику — 188 ч., квалификационную аттестацию — 12 ч.

По окончании первого года обучения обучающиеся должны пройти производственную практику продолжительностью - 122 часа.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой.

Цели и задачи основной программы профессионального обучения:

- профессиональное самоопределение обучающихся;
- приобретение теоретических и практических навыков необходимых для получения профессии;
- приобретение практического опыта работы;
- преемственность в дальнейшем профессиональном обучении и образовании;
- создание необходимых условий для приобретения лицами различного возраста профессиональных навыков, в том числе для работы с конкретным

оборудованием, технологиями, и иными профессиональными средствами получение указанными лицами, ранее не имевших профессии рабочего квалификационных разрядов по профессии рабочего без изменения уровня образования;

- обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации, развития общества;
- удовлетворение индивидуальных потребностей в профессиональном и творческом развитии;
- удовлетворение потребностей работодателей в квалифицированных рабочих;
- формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества.

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, условиями реализации программы, системы оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов общепрофессионального и профессионально-учебного циклов с указаниями времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия, производственной практики, годовой промежуточной и итоговой квалификационной аттестации.

Рабочая программа учебных предметов раскрывает рекомендованную последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию учебной программы. Учебная рабочая программа предусматривает достаточное количество времени для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенции, объем практики.

Тесная взаимосвязь теории и практики определяет необходимость координации изучения специальных предметов, производственного обучения и производственной практики таким образом, чтобы теория опережала практику как по содержанию, так и по времени изучения.

Производственная практика является составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе обучения, а также на овладение системой профессиональных умений, навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности по профессии **«Мастер по обработке цифровой информации»**

Профессиональная подготовка завершается сдачей обучающимися итоговой квалификационной аттестации по профессии **230103.02 «Мастер по обработке**

цифровой информации» которая проводится по форме квалификационного экзамена включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

К итоговой квалификационной аттестации допускаются учащиеся освоившие программу профессионального обучения в полном объеме прошедшие промежуточную аттестацию, освоившие программу учебной и производственной практики.

Обучающемуся, сдавшему квалификационный экзамен, присваивается квалификация **«Специалист по информационным ресурсам»** 4-го разряда и выдается свидетельство государственного образца.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников: ввод, хранение обработка, передача и публикация цифровой информации, в т.ч звука изображении, видео и мультимедиа, персональном компьютере, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

- периферийное оборудование;

- источники аудиовизуальной информации;

звукозаписывающее и воспроизводящее мультимедийное оборудование;

- информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников обучающихся по профессии готовится к следующим видам деятельности: Ввод и обработка цифровой информации, хранение, передача и публикация цифровой информации.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИИ

Профессия: «Мастер по обработке цифровой информации» *Специальность:* «Специалист по информационным ресурсам»

2. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОФЕССИИ

Ввод и обработка информации на электронно-вычислительных машинах.

3. КВАЛИФИКАЦИЯ

Уровень общего образования, требуемого для получения профессии - среднее (полное) общее; уровень профессионального образования - начальное профессиональное.

В системе непрерывного профессионального образования профессия «Мастер по обработке цифровой информации» относится к 4-ей ступени квалификации.

Повышение квалификации оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин осуществляется в профессиональных образовательных учреждениях и на производстве для обновления и расширения знаний и умений, а также для достижения более высокой ступени квалификации в данной сфере профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
1	2
Общепрофессиональные параметры.	
Деловое общение.	Деловая культура: психология делового общения; культура делового общения в
Применение экономических знаний в объяснении современных экономических явлений.	Основы экономики: представление структуры и функции экономики.
Профессиональные параметры	
Эксплуатация персонального компьютера: -обоснование выбора и обеспечение подключения стандартного периферийного оборудования; -установление причин сбоев в процессе обработки информации, анализ ситуации и принятие решения о дальнейших действиях; -произведение проверки функционирования	Состав персональных ЭВМ. Функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы. Правила технической эксплуатации персональных ЭВМ (ПЭВМ). Перспективы развития вычислительной техники. Назначение, возможности, правила эксплуатации периферийного оборудования. Виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения. Средства контроля и диагностики.

Персональных ЭВМ по тестам; -самостоятельное разрешение программно-аппаратных конфликтов; ведение процесса обработки информации (выполнение ввода - вывода информации с носителей данных, каналов связи и осуществление обработки этой информации); выполнение записи, считывания, копирования информации и перезапись с одного носителя на другой. -Осуществление установки, загрузки операционных систем (ОС) и управление их работой. Использование возможностей операционных систем (ОС). Работа с операционными средами (оболочками). Работа с сервисными программами. Работа с прикладным программным обеспечением (ППО): редактирование текстов; автоматизация табличных расчетов; работа с графическим редактором; работа с базами данных; - работа с профессиональными пакетами программ; работа с деловыми программными пакетами. Осуществление ввода, редактирования и отладки программ. Ориентирование в видах программирования; выбор инструментария технологии программирования и его практическое применение. Пользование средствами оргтехники.	Измерение и представление информации. Основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления. Общие сведения о программном обеспечении. Структура, функции и возможности ОС. Инсталлирование ОС. Правила работы в ОС. Структура, функции и возможности операционных сред. Правила работы в них. Виды, назначение, возможности и правила эксплуатации сервисных программ. Назначение, классификация ППО. Освоение прикладной программы: инсталлирование и настройка ее. Методика работы на клавиатуре ПЭВМ слепым десятипальцевым методом в русском и латинском регистрах. Технические правила набора текста. Принципы организации и ввода данных и программ в ПЭВМ. Назначение, возможности текстовых редакторов (процессоров). Правила работы в текстовых редакторах (процессорах). Назначение, возможности электронных таблиц (табличных процессоров). Правила работы в электронных таблицах (табличных процессорах). Назначение, возможности графических редакторов. Правила работы с графическими редакторами. Основные концепции банков информации: принципы построения; виды систем управления базами данных (СУБД). Правила работы в базах данных. Средства защиты информации. Виды, назначение, возможности, правила эксплуатации профессиональных пакетов программ. Виды, назначение, возможности, правила эксплуатации деловых пакетов программ. - Этапы решения задач на ЭВМ; - языки программирования; основы логики. Технология программирования: логическое программирование, структурированное программирование, объектное программирование. - Виды, назначение, возможности, правила эксплуатации современной оргтехники. Машинопись и делопроизводство: состав и реквизиты управленческих документов; правила оформления реквизитов документов; подготовка и оформление основных видов документов;
---	--

Документирование управленческой деятельности предприятия. - Осуществление информационного обмена посредством компьютерных сетей. - Обеспечение выполнения норм и правил охраны труда, требований внутреннего распорядка предприятия. Пользование средствами предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте.	- организация документооборота на предприятии; регистрация документов; контроль исполнения документов; формирование дел; подготовка документов к архивному хранению . Назначение, возможности, типы информационных сетей; Принципы организации и функционирования информационных сетей. - Санитарно-технические требования и требования безопасности труда. Основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте.
---	--

5. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Пол не регламентируется.

Психофизиологические требования:

- наблюдательность, внимательность, способность анализировать свою деятельность;
- долговременная и оперативная память.

Медицинские ограничения регламентируются перечнем противопоказаний Минздрава РФ.

Учебный план
по профессии
«Мастер по обработке цифровой информации»
Код профессии: **230103.02**
Квалификация - 4 разряд

Цель: профессиональная подготовка.

Категория слушателей: учащиеся школ (9, 10, 11 классы)

Срок обучения: 542 часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 9-10 класс - 5 часов в неделю 302 часов

11 класс - 6 часов в неделю 216 часов

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего, часов	9-10 класс		11 класс	
			Лекции	Лабораторные и практические работы	Лекции	Лабораторные и практические работы
1	Общепрофессиональный цикл	38				
1.1	Культура профессионала	16	10	6		
1.2	Охрана труда	4	4			
1.3	Основы рыночной экономики и предпринимательства	18	10	8		
2	Профессиональный цикл					
2.1	Базовый курс	220				
2.1.1	Операционные системы и среды.	8	6	2		
2.2.2	Информационные технологии	84	20	18	24	22
2.2.3	Информационная безопасность	12			8	4
2.2.4	Технические средства информатизации	32	8	6	10	8
2.2.5	Основы компьютерных сетей	6	3	3		
2.2.6	Основы компьютерной графики	78	18	18	21	21
3	Специальный (инвариативный) курс	44				
3.1	Компьютеризация делопроизводства	26			12	14
3.2	Логика	6	3	3		
3.3	Основы алгоритмизации и программирования	12	3	3	3	3
4	Специальный (вариативный) курс	204				
4.1	Технология модернизации ЭВМ**	24			18	6
4.2	Технология разработки программных продуктов	30			15	15
5	Производственное обучение	28		28		
6	Экзамены					12
	Итог			180		216
7	Производственная практика	122		122		
	Всего	518		302		216

Предмет введен с целью расширения возможностей по трудоустройству выпускников.

Учебно-тематический план предмета Учебно-тематический план предмета
«Культура профессионала»
 по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование знаний об эстетике, роли эстетической культуры в профессиональной деятельности, навыков и умений общения в официальных заведениях, ведения деловых бесед.

Категория слушателей: учащиеся школы (10 классы).

Срок обучения: 16 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 5 часов в неделю.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	10 класс		Форма контроля
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Эстетика и этика				
1.1	Эстетическая культура	1	1		
1.2	Этическая культура	1	1		
2	Психология делового общения				
2.1	Культура делового общения в профессиональной деятельности	4	2	2	
2.2	Техника ведения деловых бесед	4	2	2	
3	Риторика				
3.1	История риторики	2	2		
3.2	Ораторская речь	4	2	2	
	Итоговый контроль				Зачёт
	ИТОГО:	16	10	6	

**Содержание программы предмета
«Культура профессионала»**

10 класс (16 часов)

Тема 1. Эстетика и этика (2 часа)

1.1 Эстетика. (1 час)

Задачи предмета «Культура профессионала» и его значение для овладения профессией.

Общие сведения об эстетике - науке. Общее понятие об эстетической культуре и ее роль в профессиональной деятельности.

Эстетические требования к внешнему облику. Понятие об эстетическом вкусе. Эстетические требования к деловому ансамблю (костюму), причёске, макияжу.

1.2 Этика. (1 час)

Сведения об этике-науке. Взаимосвязь понятий «мораль» и «этика». Роль морали в формировании личности, в поведении человека.

Понятие о профессиональной этике. Моральные принципы в профессиональной этике, их значение. Сущность понятий: профессиональный долг, честь, совесть, достоинство. Нравственные требования к профессиональному поведению (доброжелательность, вежливость, тактичность и т.д.).

Понятие об этикете. Понятия: «культура речи», «речевой этикет». Техника речи. Пути достижения выразительности речи (выбор лексики, интонации, ритма и других средств).

Обращение. Приветствия и прощания в официальном учреждении.

Культура телефонного диалога.

Влияние этической культуры личности на процесс делового общения.

Тема 2. Психология делового общения

2.1. Культура делового общения в профессиональной деятельности (4 часа)

Зависимость профессиональных качеств от психологических свойств личности. Понятие о профессиональной направленности личности. Целесообразность учета и развития профессиональных способностей. Значение установления контакта в деловом общении.

Коммуникация и ее особенности. Действенные каналы коммуникации. Содержание и сущность речевого общения. Стили делового общения.

Межличностный конфликт. Виды, источники и причины конфликтов. Методы предупреждения и устранения конфликтов.

Совершенствование искусства общения. Работа над собой.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Тренинг психофизического аппарата (управление творческим самочувствием, ликвидация «мышечных зажимов», управление вниманием и т.п.)

Лабораторно-практическая работа (1 час). Тренинг этапов общения (привлечение к себе внимания, «зондирование» особенностей собеседника, развитие речевых навыков, навыков «обратной связи» с собеседником и т. п.).

2.2 Техника ведения деловых бесед (4 часа)

Виды бесед. Информационная беседа. Беседа «под нажимом собеседника». Беседа-изложение.

Подготовка к беседе. План деловой беседы. Структура деловой беседы. Содержание деловой беседы. Сбор материалов для беседы. Техническая подготовка беседы.

Приемы начала беседы. Передача информации, ее цели. Техника постановки вопросов.

Умение слушать как важнейшее условие общения. Пассивное (непроизвольное) и активное (произвольное) внимание.

Аргументация. Основные положения техники аргументирования.

Нейтрализация замечаний собеседника. Наиболее частые и типичные возражения в официальных беседах.

Принятие решений и завершение беседы.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Беседа в «конкретной ситуации» (спор, конфликт, беседа «под нажимом»).

Лабораторно-практическая работа (1 час). Ведение деловой беседы.

Тема 3. Риторика

3.1. История риторики (2 часа)

История риторики. Риторика в Древней Греции и Древнем Риме. Софисты - учителя риторики. Сократ и Платон - создатели теории «подлинного красноречия». Аристотель и его «Риторика». Риторика в России 17-19 вв. Общая и частная риторика.

3.2 Ораторская речь (2 часа)

Роды и виды ораторской речи. Речевые ошибки. Владения голосом. Работа над устным выступлением. Композиция речи. Взаимодействие оратора и слушателей. Выбор стиля и типа речи. Словесная наглядность.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Устное выступление.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Софизмы.

**Учебно-тематический план предмета
«Охрана труда»**

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умений и навыков выполнения правил безопасности труда.

Категория слушателей: учащиеся школы (10 классы).

Срок обучения: 4 часа.

Форма обучения: очная.

Режим занятий. 4 час в неделю.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	10 класс		Форма контроля
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Гигиена и охрана труда				
1.1	Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня.	2	2		
1.2	Основные положения законодательства по охране труда. Охрана труда женщин и подростков.	2	2		
	Итоговый контроль				Зачёт
	ИТОГО:	4	4		

**Содержание программы предмета
«Охрана труда»**

10 класс (4 часа)

Тема 1. Гигиена и охрана труда

1.1. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня. (2 часа).

Физиолого-гигиенические основы трудового процесса. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Утомляемость. Правильная рабочая поза.

Санитарно-гигиенические нормы для производственных помещений.

Санитарно-технологические мероприятия, направленные на максимальное снижение загрязнения воздуха рабочих помещений вредными веществами. Освещение. Виды вентиляционных устройств, их правильная эксплуатация. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Профилактика профессиональных заболеваний (на примере конкретного производства). Значение медицинских осмотров.

Основные меры профилактики вредного воздействия опасных и вредных производственных факторов на здоровье. Глазной травматизм и заболевания глаз. Меры по их предупреждению:

Основные правила и нормы электробезопасности.

Первая помощь и самопомощь при порезах, ушибах, переломах, электротравмах, отравлениях, кровотечениях, ожогах и др. Личная гигиена учащихся.

Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных мастерских и других помещениях учебных заведений. Меры предупреждения пожаров. Правила поведения учащихся при пожаре.

1.2. Основные положения законодательства по охране труда.

Охрана труда женщин и подростков. (2 часа)

Осуществление мероприятий по правильному устройству, оборудованию и содержанию предприятий и лабораторий в целях охраны труда рабочих. Промышленно-санитарное законодательство. Органы санитарного надзора. Ответственность за нарушение правил безопасности труда.

Основные положения законодательства по охране труда. Охрана труда женщин. Охрана труда подростков. Режим рабочего дня учащегося. Перерывы в работе, их назначение и правильная организация. Гигиенические требования к рабочей одежде.

**Учебно-тематический план предмета
«Основы рыночной экономики и
предпринимательства»**

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование знаний по основам рыночной экономики и предпринимательства, роли данной темы в профессиональной деятельности, навыков и умений обращения с официальными документами, ведения деловых бесед.

Категория слушателей: учащиеся школы (10 классы).

Срок обучения: 18 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 1 час в неделю.

№	Наименование разделов и тем		10 класс		Форма контроля
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
	Введение				
1	Основные положения делового практикума	2	2		
2	Начальный бизнес - план фирмы	2	1	1	
3	Печать и эмблема фирмы	2		2	
4	Регистрация фирмы в органах власти в соответствии с Законами РФ.	2	1	1	
5	Постановка фирмы на налоговый учёт	1	1		
6	Заключение делового договора с партнёрами фирмы	2	1	1	
7	Приём на работу сотрудников фирмы	2	1	1	
8	Расчёты наличными деньгами	1	1		
9	Начисление и выдача заработной платы	3	1	2	
10	Заключение	1	1		
	Итоговый контроль				
	ИТОГО:	18	10	8	

Содержание программы предмета «Основы рыночной экономики и предпринимательства»

10 класс (18 часа)

Тема 1. Основные положения делового практикума (2 часа)

Задачи предмета как стать экономически активным и экономически независимым человеком. Сведения о «богатстве» в условиях рыночной экономики. Понятие о потребностях и полезности людей.

Тема 2. Начальный бизнес план фирмы (2 часа)

Понятие о маркетинге и начальном бизнес плане фирмы, составляющие бизнес плана. Целесообразность создания фирмы. Конкуренция.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Произвести расчёты в подготовленной таблице, экономической эффективности вашей фирмы.
работа (1 час). Ведение деловой беседы.

Тема 3. Печать и эмблема фирмы (2 часа)

Выработать навыки у учащихся навыки графического конструирования с помощью компьютера. Формировать у учащихся знания о порядке создания частной фирмы и планировании её деятельности. Порядок изготовления печати.

Тема 4. Регистрация фирмы в органах власти в соответствии с Законами РФ (1 час)

Выработать у учащихся знания о установленном Законом порядке регистрации фирмы в органах власти и организации правовых форм построения фирмы.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание и печать эмблемы фирмы.

Тема 5. Постановка фирмы на налоговый учёт (1 час)

Постановка фирмы, на налоговый учет. Закрепить навыки по созданию документов на ЭВМ.

Тема 6. Заключение делового договора с партнерами фирмы (1 час)

Составление и заключение делового договора. Состав договора, условия договора. Сроки договора. Трудовой договор и контракт.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание делового договора.

Тема 7. Приём на работу сотрудников фирмы (1 часа)

Порядок приёма на работу сотрудников фирмы. Заключение трудового договора с принимаемыми на работу." Контракт с руководителем фирмы. Приказ о приеме на работу.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание контракта с

руководителем фирмы. Создание приказа о приеме на работу.

Тема 8. Расчёты наличными деньгами (1 час)

Порядок наличных расчётов между фирмами. Порядок сдачи в банк кассовой выручки. Порядок получения, наличных денег в банке.

Тема 9. Начисление и выдача заработной платы (3 часа)

Начисление заработной платы и связанных с ней налогов. Выдача заработной платы.

Тема 10. Заключение (1 час)

Подведение итогов работы.

**Учебно-Тёматический план предмета
«Операционные системы и среды»**

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умения и навыков работы в различных ОС.

Категория слушателей: учащиеся школы (10 классы).

Срок обучения: 8 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятия: 4 часа в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	10 класс		Форма контроля
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Программное обеспечение ЭВМ				
1.1	Программное обеспечение	2	2		
1.2	ОС класса Windows	2	1	1	
1.3	Программы - оболочки	3	1	2	
2	Архивация данных	1	1		
	Итоговый контроль				Зачёт
	ИТОГО:	8	5	3	

Содержание программы предмета «Операционные системы и среды»

10 класс (18 часов) Тема 1. Программное обеспечение ЭВМ

1.1. Программное обеспечение (2 часа)

Программное обеспечение: история развития, термины, определения. Системные, служебные и прикладные программы. Операционные системы (ОС) - термины и определения. Виды ОС, их назначение и особенности. Основные типы операционных систем (MS-DOS, UNIX, OS/2, Windows), сред, оболочек. Их краткая характеристика, особенности. Структура, свойства и возможности ОС. Приемы работы в ОС. Основные операторы и функции. Понятие и структура программного обеспечения персонального компьютера:

- Системное (операционные системы, средства контроля и диагностики, сервисные программы);
- Прикладное (специализированные пакеты прикладных программ, прикладные программы)
- Инструментарий технологии программирования

Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Виды и особенности нормативно - законодательной литературы.

1.2. ОС класса Windows (2 часа).

Назначение и возможности. Начало и завершение работы. Интерфейс. Рабочий стол. Главное меню. Панель задач. Работа с окном. Работа с файлами и папками. Маркирование объектов. Копирование и перемещение объектов. Удаление объектов. Восстановление удаленных объектов. Переименование объектов. Создание папки. Открытие папок. Работа с приложениями. Запуск приложений. Завершение работы приложения. Стандартные приложения и системные утилиты. Текстовые редакторы Блокнот и WordPad. Графический редактор Paint. Калькулятор. Средства контроля состояния системы. Утилиты форматирования дискет, очистки диска. Конфигурирование Windows.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа в текстовых редакторах Блокнот и WordPad и графическом редакторе Paint.

1.3. Программы - оболочки (3 часа).

Программы - оболочки: виды, версии, характеристики, назначение, преимущества, недостатки, правила и приемы работы. Перспективы. Интерфейс. Приемы создания и редактирования меню пользователя. Разновидности операций с файлами и каталогами. Способы представления информации на панелях.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Работа с программами-оболочками.

Тема 2. Архивация данных (1 час).

Архивы и архивирование - термины и определения. Необходимость архивации. Программы - архиваторы. Разновидности программ - архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды. Правила архивации файлов. Работа с архиваторами WinRar и WinZip.

Учебно-тематический план предмета

«Информационные технологии»

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умений и навыков обработки различных информационных объектов.

Категория слушателей: Учащиеся школ (10, 11 классов)

Срок обучения: 84 часа

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 10 Класс - 5 часов в неделю 11 Класс - 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
				10 класс	11 класс		
			Лекции	Лабораторно практические работы	Лекции	Лабораторно практические работы	
1	Информационные технологии	2	2				
2	Прикладные программы						
2.1	Освоение прикладной программы	2	2				
2.2	Компьютерное редактирование текстов	26	7	4	6	8	
2.3	Электронные таблицы.	21	5	2	8	7	
2.4	Программы распознавания образов	2			1	1	
2.5	Средства создания презентаций	10	1	4	3	2	
2.6	Системы управления базами данных	11	3	8			
3	Мультимедиа	10			6	4	
	Итоговый контроль						Зачёт
		84	20	18	16	22	

**Содержание программы предмета
«Информационные технологии»
10 класс (38 часов)**

Тема 1. Информационные технологии (2 часа).

Информационные технологии: определение, инструментарий.

Тема 2. Прикладные программы.

2.1. Освоение прикладных программ (2 часа).

Прикладные программы: разновидности, функции.

2. 2. Компьютерное редактирование текстов (7 часов).

Общие сведения о редактировании текстов с помощью компьютера. Текстовые редакторы и текстовые процессоры: разновидности, применение, свойства. Назначение, возможности редакторов и процессоров. Форматы файлов.

Текстовые редакторы: разновидности, применение, свойства.

Текстовый редактор Word: характеристика, назначение, применение, основные элементы экранного интерфейса. Правила работы с документами, способы и средства размещения, редактирования, форматирования и иллюстрирования текста. Требования к сохранению, печати и закрытию документов.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Средства размещения и форматирования основных элементов текста. Использование в тексте колонтитулов, сносок: оглавления. Панели инструментов *Структура* и *Штампы для листов формата A4*.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание макросов с помощью панели инструментов Visual Basic.

2.3. Электронные таблицы (5 часов).

Определение табличного процессора. Электронные таблицы: назначение, возможности, принципы устройства, область применения. Основные элементы экранного интерфейса. Правила ввода, обработки, оформления, редактирования данных и выполнения вычислительных операций.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Решение экономических и физических задач с помощью возможностей автоматического выполнения вычислительных операций в Excel.

2.5. Средства создания презентаций(1 час).

Определение компьютерной презентации.

Назначение, возможности программ создания компьютерных презентаций.

Разработка презентации. Создание презентаций в PowerPoint. Рисунки и графические примитивы на слайдах. Редактирование и сортировка слайдов.

Оформление презентаций. Выбор режима показа слайдов презентации.

Использование анимации в презентации. Интерактивность в презентации.

Лабораторно-практическая работа (4 часа). Создание презентации с применением эффектов анимации к слайдам и объектам на слайдах.

2.6. Системы управления базами данных (3 часа).

Общие сведения о базах данных. Системы управления базами данных (СУБД). Назначение, классификация баз данных. Основные принципы хранения информации в базах, данных. Освоение программ данного класса. Работа с конкретной базой данных.

СУБД Microsoft Access. Основные элементы БД Access: таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы и модули. Обработка данных в БД (поиск, сортировка, печать). Однотабличные и многотабличные БД. Реляционные БД.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание таблиц в СУБД Access. Ввод и редактирование данных.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Использование формы для просмотра и редактирования данных. Печать данных с помощью отчетов.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Поиск данных с помощью сортировки, фильтров и простых запросов.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Поиск данных с помощью сложных запросов.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание реляционной базы данных.

11 класс (46 часов)

2.2. Компьютерное редактирование текстов (6 часов).

Приемы оформления зачетных проектов с помощью текстового редактора.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Форматирование текста посредством использования панелей инструментов

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Форматирование текста посредством использования панелей инструментов

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Форматирование текста посредством использования панелей инструментов. *Web-компоненты, Электронная почта, Элементы управления.*

2.3. Электронные таблицы (8 часов).

Приемы построения алгоритмов обработки информации.

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Использование встроенных функций Excel для решения прикладных задач.

Лабораторно-практическая работа (4 часа). Использование встроенных функций Excel для решения прикладных задач.

2.4. Программы распознавания образов (1 час).

Назначение, виды, возможности распознавания образов. Программы для сканирования и распознавания. ABBYY Fine Reader 8.0. Задание параметров сканирования. Сканирование данных. Исправление ошибок. Сохранение данных.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Сканирование, распознавание, сохранение и печать текстов, таблиц, изображений.

2.5. Средства создания презентаций (3 часа). Создание презентаций.

Художественное оформление презентаций.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание собственной презентации с использованием иллюстраций, таблиц, диаграмм, анимации и элементов интерактивности.

Тема 3. Мультимедиа (6 часов).

Понятия, определения. Мультимедиа-программы: виды, свойства, настройка, применение. Звуковые и видео файлы: форматы, правила работы с ними.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа со звуковыми файлами в

программах Win Amp и проигрыватель Windows Media.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа с видео файлами в программах Win Amp , проигрыватель Windows Media, Power DVD.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание собственного видео ролика с помощью Windows Movie Maker.

Учебно-тематический план предмета «Основы алгоритмизации и программирования»

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умения и навыков составления и программирования алгоритмов с помощью различных языков программирования.

Категория слушателей: учащиеся школ(10, 11 классы)

Срок обучения: 12 часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 10 класс - 3 часа в неделю

11 класс - 3 часа в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			10 класс		11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Введение в программирование	2	1		1		
2	Структурированное программирование (алгоритмизация)						
2.1	Алгоритмизация	10	2	3	2	3	
	Итоговый контроль						Зачёт
	ВСЕГО:	12	3	3	3	3	

**Содержание программы предмета
«Технология программирования»
10 класс (6 часов)**

1. Введение в программирование. (1 часа)

История развития систем и языков программирования. Этапы решения задачи на ЭВМ.

2. Структурированное программирование

2.1.Алгоритмизация (2 часа).

Понятие, свойства алгоритмов. Алгоритмы линейной структуры. Алгоритмы разветвленной структуры. Алгоритмы циклической структуры.

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Программирование алгоритмов линейной структуры.

**Содержание программы предмета
«Технология программирования»
11 класс (6 часов)**

1. Введение в программирование. (1 часа)

История развития систем и языков программирования. Этапы решения задачи на ЭВМ.

2. Структурированное программирование

2.1.Алгоритмизация (2 часа).

Понятие, свойства алгоритмов. Алгоритмы линейной структуры. Алгоритмы разветвленной структуры. Алгоритмы циклической структуры.

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Программирование алгоритмов линейной структуры.

Учебно-тематический план предмета «Информационная безопасность»: по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умений и навыков реализации антивирусной защиты.
Категория слушателей: учащиеся школ (11 классы)
Срок обучения: 12 часов
Форма обучения: очная
Режим занятий: 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Компьютерные вирусы	2	2		
2	Антивирусные программы	4	2	2	
3	Защита информации	6	4	2	
	Итоговый контроль				Зачёт
	ВСЕГО:	12	8	4	

**Содержание программы предмета
«Информационная безопасность»**

11 класс (12 часов)

Тема 1. Компьютерные вирусы. (2 часа)

Многообразие, среда обитания и категории вирусов. Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры.

Тема 2. Антивирусные программы (4 часа)

Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы в них.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа с антивирусной программой Антивирус Касперского.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа с антивирусной программой DrWeb.

Тема 3. Защита информации (6 часов)

Принципы и средства защиты информации в ЭВМ, вычислительных сетях, автоматизированных системах управления, приемы их использования.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Паролирование данных на компьютере.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Кодирование информации, шифрование

Учебно-тематический план предмета
«Технические средства информатизации»
по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование знаний архитектуры ЭВМ, устройств ввода-вывода, аппаратных средств мультимедиа и умений использования устройств ПК.

Категория слушателей: учащиеся школ(10, 11 классы)

Срок обучения: 32 часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 10 класс - 4 часа в неделю

11 класс - 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			10 класс		11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Основные сведения об электронно-вычислительных машинах						
1.1	Вычислительная Техника	1	1				
1.2.	Архитектура ЭВМ						
1.2.2.	Структура ЭВМ	1	1				
1.2.3.	Память	2	1	1			
2	Устройства ввода-вывода информации.						
2.1.	Устройства ввода-вывода	1	1				
2.2	Клавиатура, манипуляторы	3	1	2			
2.3.	Видеосистема	1	1				
2.4.	Принтер.	2	1	1			
2.5.	Сканер	3	1	2			
3	Устройства внешней памяти	4			2	2	
4	Мультимедиа	6			4	2	
5	Модем, факс-модем, сетевой адаптер	4			2	2	
6	Перспективы развития вычислительной техники	4			2	2	
	Итоговый контроль						Зачёт
	ВСЕГО:	32	8	6	10	8	

**Содержание программы предмета
«Технические средства информатизации»
10 класс (14 часов)**

**Тема 1.1 Основные сведения об электронно-вычислительных машинах
Вычислительная техника (1 час).**

Вычислительная техника: история появления и развития, основные этапы и направления, область применения.

1.2.2 Структура ЭВМ (1 час).

Принципы работы ЭВМ (по фон Нейману). Структура ЭВМ. Принципиальная схема ЭВМ. Потоки информации в ЭВМ. Особенности устройства современных ПК. Конструкция ПК. Схема соединений компонентов ПК. Контроллеры. Общие свойства конструкции ПК. Периферийные устройства ПК. Системный блок. Назначение, конструкция, типы корпусов системного блока. Система электропитания. Основные воздействующие факторы со стороны электропитающей сети. Устройства защиты от сетевых возмущений. Блоки питания. Источники бесперебойного питания. Терминология и характеристики. Структура системной платы. Процессор. Назначение. Структура (устройство управления, арифметико-логическое устройство, регистры). Типы. Принципы работы. Процессоры, сопроцессоры. Характеристики, типы сокетов.

1.2.2. Память (2 часа).

Назначение памяти. Единицы измерения памяти: бит, байт, слово. Характеристики памяти: емкость, быстродействие. Классификация устройств памяти. Основная память (оперативное запоминающее устройство). Распределение памяти. Кэш память. Взаимодействие различных видов памяти. Адресация, адрес байта, адрес слова. Определение шины. Классификация шин: Параметры шины. Разрядность. Быстродействие. Тактовая частота. Шина адреса и управления. Производительность шины. Шины ввода-вывода. Локальные шины. Особенности шин ISA, PC1, AGP, USB.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Определение устройств памяти и их характеристик.

2. Устройства ввода-вывода информации.

2.1. Устройства ввода-вывода (1 час).

Назначение и виды устройств ввода - вывода. Устройства ввода. Устройства вывода.

Аппаратные прерывания. Прямой доступ к памяти- DMA. Порты ввода-вывода. Батарейная память и часы CMOS RTS. Базовая система ввода-вывода (BIOS), Установки BIOS (BIOS Setup)Тест начальной загрузки (POST). Функции области данных BIOS.

2.2. Клавиатура, манипуляторы (3 часа)

Назначение. Состав и размещение клавиш. Звуковые, световые сигналы. Скан-коды. Программная поддержка клавиатуры. Манипуляторы Mouse, Track-ball, Touch-pad, дигитайзер, световое перо, джойстик.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Работа с различными типами манипуляторов.

2.3. Видеосистема (1 час).

Принципы ввода/вывода изображений. Расчет емкости изображения. Количество Пикселей и разрешение. Видеорежимы. Видеоадаптеры: CGA, EGA, VGA, SVGA, XGA, SXGA. Мониторы. Разрешающая способность. Техника безопасности при работе с монитором.

2.4 Принтер (2 часа).

Назначение. Классификация. Устройство. Правила эксплуатации. Назначение. Классификация.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Подключение принтера, установка соответствующего драйвера. Настройка параметров.

2.5 Сканер (3 часа).

Сканер. Назначение. Классификация. Устройство. Правила эксплуатации. Принципы оцифровки изображения.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Подключение сканера, установка соответствующего драйвера. Настройка параметров.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Сканирование данных.

11 класс (18 часов)

3. Устройства внешней памяти (4 часа).

Общие сведения. Терминология и параметры. Сектор. Блок. Кластер. Файловая система. Гибкие диски, накопители и контроллеры. Типы и форматы гибких дисков. Интерфейс НГМД. Жесткие диски, накопители и контроллеры. Интерфейсы накопителей: IDE, ATA, Ultra ATA, SCSI. Устройства массовой памяти. Магнитные диски. Магнитооптические диски. Оптические диски (CDROM, DWD-ROM). Записываемые оптические диски. Электронные накопители. Накопители на магнитной ленте (стримеры). Характеристики устройств дисковой памяти.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Работа с жестким диском, магнитными и оптическими дисками.

4. Мультимедиа (6 часов).

Требования к аппаратным средствам ПК. Стандарт MPC. Аудиосистема. Назначение. Основные параметры аудиоконтроллера. Принципы записи и воспроизведения звука. Игровой адаптер Game Port. Видеобластер. Принципы оцифровки видеоизображения.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Настройка аудиосистемы, параметры звука, ввод-вывод.

5. Модем, факс-модем и сетевой адаптер (4 часа).

Назначение. Классификация. Устройство. Правила эксплуатации. Стандарты на модуляцию. Протоколы коррекции ошибок и сжатия данных. Стандарты для факсимильной связи. Сетевой адаптер. Назначение. Устройство.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Параметры сетевого адаптера, информация о нем, изменение значений и чисел.

6. Перспективы развития вычислительной техники. (4 часа)

Основные системы ПК. Оптимальный компьютер. Основные модели ЭВМ мира.

Применение ЭВМ и ПК. Перспективы развития ЭВМ. Фирмы-производители персональных компьютеров.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Знакомство с различными ЭВМ.



**Учебно-тематический план предмета
«Основы компьютерных сетей»
по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»**

Цель: Формирование знаний о локальных и глобальных сетях, умений и навыков построения сетей, поиска информации, использования электронной почты.

Категория слушателей: учащиеся школ (10 классы)

Срок обучения: 6 часов

Режим занятий: 3 часа в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			10 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Введение в информационно-вычислительные сети	1	1		
2	Теоретические основы построения информационно-вычислительных сетей	2	1	1	
3	Введение в локальные вычислительные сети	2	1	1	
4	Введение в глобальные вычислительные сети	1	1		
	ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ				Зачёт
	ВСЕГО:	6	4	2	



Содержание программы предмета
«Основы компьютерных сетей»
10 класс (6 часов)

Тема 1. Введение в информационно-вычислительные сети (1 час).

Эволюция вычислительных систем от централизованных - к вычислительным сетям. Понятие информационно вычислительных сетей. Причины появления и технико-экономические предпосылки использования информационных сетей, основное назначение информационной сети. Комплекс программно-аппаратных средств информационной сети. Распределенные программы. Технология "клиент-сервер". Классификация информационных сетей. Основные параметры информационные информационных сетей.

Тема 2. Теоретические основы построения информационно-вычислительных сетей (2 часа).

История развития сетей. Простейший случай взаимодействия двух компьютеров. Понятие канала связи. Основы передачи дискретных данных по каналам связи. Стандарты кабельных систем. Понятие топологии информационной сети. Типовые, топологии. Организация совместного использования канала связи. Методы доступа данных. Физическая и логическая структуризация информационных сетей. Архитектура информационной сети. **Лабораторно-практическая работа (1 час).** Сравнение различных топологий.

Тема 3. Введение в локальные вычислительные сети. (2 часа)

Понятие локальной вычислительной сети. Компоненты. Понятие протокола. Структура стандартов. Обзор базовых технологий локальных сетей. Понятие сетевой операционной системы. Характеристика сетевых программных средств локальной сети. Администрирование и управление сетями. **Лабораторно-практическая работа (1 час).** Построение локальной сети с определенной топологией.

Тема 4. Введение в глобальные компьютерные сети. (1 часа)

Понятие глобальной вычислительной сети. Структура и функции глобальной сети. Основные отличия глобальной сети от локальной. Типы глобальных сетей. Аппаратное обеспечение глобальных сетей.

Учебно-тематический план предмета «Основы компьютерной графики» по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование навыков и умений создания векторных и растровых графических изображений.

Категория слушателей : учащиеся школ (10,11 классы)

Срок обучения: 78 часов

Режим занятий: 5 часов в неделю для 10 классов, 6 часов в неделю для 11 классов

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			10 класс		11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Компьютерная графика	2	2				
2	Графические программы	4	4				
3	Программы по созданию растровой графики	55	10	14	16	15	
4	Программы по созданию векторной графики	17	2	4	5	6	
	Итоговый контроль						Зачёт
	ВСЕГО:	78	18	18	21	21	

**Содержание программы предмета
«Основы компьютерной графики»
10 класс (36 часов)**

Тема 1. Компьютерная графика (2 часа).

Назначение, применение, основные средства, перспективы.

Тема 2. Графические программы (4 часа).

Разновидности, назначение, свойства, область применения. Графические пакеты: виды, преимущества, недостатки. Графические форматы: типы. Экспортирование и импортирование графических файлов: основные правила.

Тема 3. Программы по созданию растровой графики (24 часа).

Виды, принципы работы, недостатки, преимущества, применение. Программы Paint, Potoshop. Элементы экранного интерфейса: виды и назначение. Приемы использования. Команды меню. Панели инструментов.

Рисование, правила, требования к созданию нового рисунка, средства, основные приемы. Способы использования цвета.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание и обработка изображений в Paint.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 час). Создание изображений в Potoshop.

Тема 4. Программы по созданию векторной графики (6 часов).

Виды, принципы работы, недостатки, преимущества, применение. Встроенный в Word графический редактор, CorelDraw, Macromedia Flash. Элементы экранного интерфейса: виды и назначение. Приемы использования. Команды меню.

Панели инструментов.

Рисование, правила, требования к созданию нового рисунка, средства, основные приемы. Способы использования цвета.

Создание векторного изображения. Применение различных эффектов.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание и обработка изображений в векторном графическом редакторе, встроенном в Word.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание и обработка изображений в векторном графическом редакторе, встроенном в Word.

**Содержание программы предмета
«Основы компьютерной графики»
11 класс (42 часа)**

Тема 3. Программы по созданию растровой графики (31 час).

Изображения: виды комбинаций, способы цветового оформления, форматирования, трансформации. Использование графических объектов, выполненных в других графических форматах и наоборот: правила, приемы. Создание точечного рисунка. Применение различных эффектов.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Обработка изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Обработка изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (1 часа). Обработка изображений в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Применение различных эффектов к изображениям в Potoshop.

Тема 4. Программы по созданию векторной графики (11 часов).

Виды, принципы работы, недостатки, преимущества, применение. Встроенный в Word графический редактор, CorelDraw, Macromedia Flash. Элементы экранного интерфейса: виды и назначение. Приемы использования. Команды меню.

Панели инструментов.

Рисование, правила, требования к созданию нового рисунка, средства, основные приемы. Способы использования цвета.

Создание векторного изображения. Применение различных эффектов.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание и обработка изображений в векторном графическом редакторе, встроенном в Word.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание и обработка изображений в векторном графическом редакторе, встроенном в Word.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание и обработка изображений в векторном графическом редакторе, встроенном в Word.

**Учебно-тематический план предмета
«Компьютеризация делопроизводства»
по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»**

Цель: Формирование умений и навыков использования клавиатурных

тренажеров, набора текста со средней скоростью 160-180 символов в минуту.

Категория слушателей: учащиеся школ (11 классы)

Срок обучения: 26 часа

Режим занятий: 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Совершенствование техники письма.	3	1	2	
2	Документирование управленческой деятельности.	2	1	1	
3	Правила составления и оформления документов.	5	1	4	
4	Документация, создаваемая в деятельности государственного аппарата	3	1	2	
5	Оформление документации по личному составу.	5	1	4	
6	Организация документооборота.	1	1		
7	Информационно-поисковая система по документам организации (ИПС).	2	1	1	
8	Составление и применение номенклатуры дел.	1	1		
9	Формирование дел	2	2		
10	Подготовка документов, к передаче, в ведомственный архив.	2	2		
	ИТОГОВЫЙ КНТРОЛЬ				Зачёт
	ВСЕГО:	26	12	14	

**Содержание программы предмета
«Компьютеризация делопроизводства»**

11 класс (26 часа)

Тема 1. Совершенствование техники письма. (3 часа).

Тренировочные упражнения для развития скорости письма. Выделение слов в тексте заглавными буквами. Развитие скорости письма: словарная, фразовая, текстовая. Тренировки для развития техники Письма, повышения скорости. Использование клавиатурных тренажеров.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Работа с клавиатурными тренажерами.

Тема 2. Документирование управленческой деятельности (2 часа).

Понятие о документировании управленческой деятельности. Документ - основной носитель информации. Классификация документов. Состав управленческих документов. Унификация и стандартизация документов. Правовая охрана документов. **Лабораторно-практическая работа;(1 час).** Набор документов.

Тема 3. Правила составления и оформления документов (5 часов).

Основные правила составления текста документов. Требования ГОСТов к документам. Формуляр-образец документа с реквизитами (ГОСТ Р 6.30-97).

Состав, назначение, требования к оформлению реквизитов документов (ГОСТ Р 6.30-97/4.2,3/). Требования к изготовлению, учету, использованию и хранению) бланков, с воспроизведением Государственного герба РФ и гербов субъектов РФ (ГОСТ Р 6.30-97/ч. 4,5/). Правила оформления обязательных реквизитов документа (наименование организации, код организации, наименование вида документа, заголовок к тексту, код формы документа, дата документа, регистрационный номер документа, текст, визы, подпись, адресат, отметка об исполнении документа и направлении его в дело).

Правила оформления дополнительных реквизитов документа (наименование структурного подразделения, резолюция; гриф утверждения; отметка о заверении копии; печать; гриф внешнего согласования; отметка о наличии приложения; Государственный герб РФ или герб субъекта РФ; эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания); адресант; индекс предприятия связи; почтовый и телеграфный индекс; номер счета в банке; место составления или издания документа; фамилия исполнителя, отметка об исполнителе и номер его телефона (для писем - обязательно) и др. Примерный перечень документов, подлежащих утверждению. Примерный перечень документов, на которых ставится гербовая печать. Правила оформления машиночитаемых документов.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание эмблемы, товарного знака.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор документов с основными реквизитами.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор документов с дополнительными реквизитами.

Лабораторно-практическая работа, (1 час). Оформление машиночитаемых документов.

Тема 4. Документация, создаваемая в деятельности государственного аппарата (3 часа).

Документирование управленческой деятельности. Виды и назначение служебных документов. Участие секретаря в создании документов.

Виды служебных писем. Формуляр-образец служебного письма. Стил и лексика служебных писем. Отпуск писем. Прием, передача, оформление телеграмм, телетайпограмм, факса. Докладные, служебные и объяснительные записки. Служебные и личные справки: Формуляр-образец докладной записки, справки по личному составу. Виды и назначение распорядительных документов. Приказы по основной деятельности. Формуляр-образец приказа. Выписка из приказа. Формуляр-образец выписки из приказа. Виды протоколов. Формуляр-образец протокола. Выписка из протокола. Формуляр-образец выписки из протокола. Составление и оформление выписки из протокола.

Решение. Формуляр-образец. Акты, формуляр-образец служебного акта. Требования к оформлению служебных актов.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор на клавиатуре писем, служебных записок, докладных, справок.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор на клавиатуре приказов, актов, протоколов.

Тема 5. Оформление документации по личному составу (5 часов).

Виды и название документов по личному составу. Трудовой договор. Трудовое соглашение. Контракт. Анкета. Порядок заполнения. Заявление по личному составу. Структура текста, порядок подписания. Доверенность. Расписка. Автобиография. Характеристика. Их состав и оформление. Приказы по личному составу. Формуляр-образец. Структура текста.

Личное дело. Оформление обложки. Состав и последовательность расположения документов в личном деле. Личная карточка. Порядок заполнения. Личный листок по учету кадров. Порядок заполнения. Правила ведения, оформления, хранения и выдачи трудовых книжек. Оформление документов на пенсию.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор на клавиатуре трудового договора, контракта, анкеты.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Набор на клавиатуре заявлений, доверенности, расписок.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Составление и набор на клавиатуре автобиографии и характеристики.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Работа с личными делами и личными карточками.

Тема 6. Организация документооборота (1 час).

Понятие об организации работ с документами. Понятие о документообороте. Порядок обработки поступающих документов. Порядок обработки отправляемых документов. Передача документов внутри организации. Учет количества документов.

Тема 7. Информационно-поисковая система по документам организации (ИПС) (2 часа).

Правила регистрации и индексации документов. Организация контроля за исполнением документов. Справочная картотека. Перечень типовых сроков исполнения документов. Сроки исполнения служебных документов - типовые,

индивидуальные. Картотека по предложениям, заявлениям и жалобам граждан.

Тематические (кодификационные картотеки). Контрольно-справочная картотека. Информационно-поисковые массивы на машинных носителях.

Обобщение и анализ данных об исполнении документов.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание картотеки.

Тема 8. Составление и применение номенклатуры дел (1 час).

Понятие о номенклатуре дел. Виды номенклатур дел. Принципы построения унифицированной формы номенклатуры дел. Порядок заполнения номенклатуры. Требования к заголовкам дел. Признаки составления заголовков. Последовательность расположения заголовков дел в номенклатуре.

Сводная номенклатура дел. Последовательность разделов в сводной номенклатуре структурного и производственно-отраслевого типов.

Тема 9. Формирование дел (2 часа).

Требования к формированию дел. Состав документного дела. Систематизация отдельных Категории предложений, заявлений, писем граждан. Итоговая запись 6 категориях и количествах дел, заведенных в структурном подразделении организации.

Тема 10. Подготовка документов к передаче в ведомственный архив(2 часа).

Экспертиза ценности документальных материалов. Критерии экспертизы ценности. Перечень нормативно-методических документов для определения ценности.

**Учебно-тематический план предмета «Логика»
по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»**

Цель: Формирование умений и навыков построения таблиц истинности, логических схем преобразования двоичной информации.

Категория слушателей: учащиеся школ (10 классы)

Срок обучения: 6 часов

Режим занятий: 3 часа в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			10 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Введение. Основы логики.	1	1		
2	Дедуктивные и индуктивные умозаключения. Доказательство и опровержение. Законы логики.	5	2	3	
	ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ				Зачёт
	ВСЕГО:	6	3	3	

Содержание программы предмета «Логика» 10 класс (6 часов)

Тема 1. Введение. Основы логики (1 час).

Необходимость логики, логические законы. Понятие. Содержание и объем понятий. Виды понятий. Логические операции над понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Определение понятий. Деление. Суждение. Простые суждения. Логический квадрат. Сложные суждения. Достаточные и необходимые условия. Умозаключение как форма мышления.

Тема 2. Дедуктивные и индуктивные умозаключения. Доказательство и опровержение. Законы логики (5 часов).

Простой категорический силлогизм. Нахождение терминов и посылок. Общие правила категорического силлогизма. Особые правила фигур. Модусы категорического силлогизма. Условные, разделительные силлогизмы. Энтимема. Индуктивные умозаключения. Виды индуктивных умозаключений. Законы логики. Закон тождества. Закон, непротиворечия. Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания.

Лабораторно-практическая работа (3 часа). Составление умозаключений, использование законов логики.

Учебно-тематический план предмета «Технология модернизации ЭВМ» по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умений и навыков установки, обновления и диагностики программных средств.

Категория слушателей: учащиеся школ (11 классы)

Срок обучения: 24 часа

Режим занятий: 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе		Форма
			11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Тема 1. Технология модернизации электронно-вычислительных машин. (10 часов).	10	8	2	
2	Тема 2. Настройка и оптимизация работы ЭВМ. (4 часа).	4	2	2	
3	Тема 3. Причины сбоев (10 часов).	10	8	2	
	ИТОГОВЫЙ КНТРОЛЬ				Зачёт
	ВСЕГО:	24	18	6	

«Технология модернизации ЭВМ»

11 класс (24 часа)

Тема 1. Технология модернизации электронно-вычислительных машин. (10 часов).

Модернизация ЭВМ. Назначение Upgrade: понятие, определение. Установка программных средств. Правила инсталляции. Последовательность действий при установке, рекомендации.

Периодичность и способы обновления программного обеспечения. Виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию оборудования и аппаратуры.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Установка и удаление программных средств.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Обновление программного обеспечения.

Тема 2. Настройка и оптимизация работы ЭВМ. (4 часа).

Диагностические программы. Виды, свойства, правила запуска диагностических программ. Оценка результатов диагностики.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Запуск диагностических программ.

Лабораторно-практическая работа (1 час) Оценка результатов диагностики.

Тема 3. Причины сбоев (10 часов)

Устойчивость работы вычислительных систем. Основные понятия. Факторы, влияющие на сбои. Рекомендации по предотвращению сбоев. Поиск и устранение простых неполадок в работе аппаратуры и оборудования.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Проверка компьютера «на плохие блоки».

Лабораторно-практическая работа (1 час). Дефрагментация.

Учебно-тематический план предмета «Технология разработки программных продуктов» (специальный вариативный курс) по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: Формирование умений и навыков создания программных продуктов.

Категория слушателей: учащиеся школ (11 классы)

Срок обучения: 30 часов

Режим занятий: 6 часов в неделю

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			11 класс		
			Лекции	Лабораторно-практические работы	
1	Объектно-ориентированное программирование.	2	2		
2	Создание собственной программы.	4	2	2	
3	Создание программ с использованием различных типов данных и управляющих структур.	4	2	2	
4	Создание программ с использованием процедур и функций.	4	2	2	
5	Графические возможности в программах.	4	2	2	
6	Мультимедиа в программах.	4	2	2	
7	Создание различных приложений.	8	3	5	
	ИТОГОВЫЙ КОТРОЛЬ				Зачёт
	ВСЕГО:	30	15	15	

Содержание программы предмета «Технология создания программных продуктов» 11 класс (30 часов)

Тема 1. Объектно-ориентированное программирование. (2 часа).

Объектно-ориентированное программирование. Языки программирования Delphi и Visual Basic. Открытие и запуск программных проектов. Изменение размеров и расположения инструментов программирования. Форма интерфейса пользователя. Панели инструментов, окно параметров. Справочная система.

Тема 2. Создание собственной программы. (4 часа).

Последовательность программирования. Разработка пользовательского интерфейса (размещение на форме основных элементов управления). Установка свойств объектов. Составление программного кода. Переменные. Константы. Основные функции. Ввод и вывод данных. Сохранение программы. Отладка программы.

Лабораторно-практическая работа (2 часа). Создание программы справочным меню.

Тема 3. Использование в программах различных типов данных и управляющих структур (4 часа).

Символы. Операции с символами. Строки. Функции для обработки строк. Массивы. Ввод, и вывод элементов массивов. Поиск и сортировка в массивах. Многомерные массивы. Ошибки при использовании массивов. Примеры программ с использованием символов, строк, одномерных и многомерных массивов. Создание собственных программ с использованием символов, строк, одномерных и многомерных массивов. Условие. Проверка нескольких условий. Выбор. Циклы. Отображение информации с использованием управляющих структур. Изменение свойств в цикле. Открытие файлов в цикле. Создание сложных циклов. Использование таймера. Создание приложений с использованием различных типов данных управляющих структур.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание калькулятора.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Создание текстового редактора без возможностей форматирования.

Тема 4. Использование в программах процедур и функций. (4 часа).

Функции. Объявление функций. Способы использования. Использование в приложениях основных математических функций. Процедуры. Объявление процедур. Способы использования. Создание и использования модулей. Примеры программ с использованием процедур и функций. Создание собственных программ с использованием процедур и функций.

Лабораторно-практическая работа (1 часа). Создание теста.

Лабораторно-практическая работа (1 часа). Решение квадратного уравнения.

Тема 5. Графические возможности в программах. (6 часов).

Добавление художественного оформления с помощью различных средств управления и команд для рисования фигур. Добавление графических элементов. Вывод и программное создание иллюстраций. Построение графиков функций.

Мультипликация. Увеличение и уменьшение размеров объектов. Добавление в программу поддержки операции Drag&Drop («перетащить-и-оставить»). Создание и использования модулей. Примеры программ с использованием графики. Создание графического редактора. Создание собственных программ с использованием графических возможностей.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Построение графиков функций.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Демонстрационная программа.

Тема 6. Мультимедиа в программах. (6 часов).

Использование музыкальных эффектов и видеоклипов с помощью специальных средств управления. Воспроизведение звука. Запись звука. Воспроизведение видеоклипов и анимации. Создание анимации. Примеры программ с использованием мультимедиа. Создание собственных программ с использованием мультимедиа возможностей.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Программа для прослушивания звуков в программе.

Лабораторно-практическая работа (1 час). Программа для просмотра видео файлов.

Тема 7. Создание различных приложений. (8 часов).

Возможности программирования операций с базами данных. Основные понятия. Добавление, просмотр и удаление данных. Основы программирования приложений для работы с Internet. Создание собственного программного обеспечения.

Лабораторно-практическая работа (5 часов). Создание собственного программного обеспечения.

**Учебно-тематический план предмета
«Производственное обучение»**

по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

Цель: формирование умений и навыков по профессии

Категория слушателей: Учащиеся школ (10 классы)

Срок обучения: 150 часов

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 10 класс - 6 часов в день (28 часов), производственная практика (122 часа)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	Форма контроля
			10 класс	
1	Знакомство с оборудованием кабинета и рабочим местом оператора ЭВМ	1	1	Зачёт
2	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности в учебном кабинете	1	1	Зачёт
3	Освоение клавиатуры	10	10	Зачёт
4	Оформление документации	5	5	Зачёт
5	Освоение аппаратного обеспечения компьютера	3	3	Зачёт
6	Работа с операционной системой Windows	4	4	Зачёт
7	Сервисные программы	2	2	Зачёт
8	Прикладное программное обеспечение	2	2	Зачёт
9	Выполнение комплексных работ на ЭВМ	122	122	Зачёт
	ВСЕГО:	150	150	

**Содержание программы предмета
«Практическое обучение в учебном
кабинете»**

10 класс (150 часов)

**Тема 1. Знакомство с оборудованием кабинета и рабочим местом
оператора (1 час).**

Тема 2. Инструктаж по охране труда (1 час).

Гигиена труда, производственная санитария, профилактика профессиональных заболеваний, пожарная безопасность в мастерских и на производстве, электробезопасность. Изучение инструкций по охране труда.

Тема 3. Освоение клавиатуры (10 часов).

Освоение-«слепого» десятипальцевого метода печати.

Тема 4. Оформление документации (5 часов).

Подготовка документов с указанием обязательных и дополнительных реквизитов.

Тема 5. Освоение аппаратного обеспечения компьютера (3 часа).

Настройка параметров элементов системный блока (материнская плата: микропроцессор, оперативная память постоянное запоминающее устройство, платы, накопители на дисках, блок питания, порты ввода-вывода); настройка параметров клавиатуры; настройка параметров дисплея (разрешение, битовая глубина, частота обновления монитора, контрастность, яркость, размеры экрана); Использование, установка, настройка конфигурации периферийных устройств (принтер, манипулятор мышь, сканер, модем).

Тема 6. Работа с операционной системой Windows (4 часа).

Стандартные приложения и системные утилиты: Текстовые редакторы Блокнот и WordPad. Графический редактор Paint. Калькулятор. Средства контроля состояния системы. Утилиты форматирования дискет, очистки диска.

Конфигурирование Windows: Изменение параметров монитора и рабочего стола. Конфигурирование клавиатуры и мыши. Установка и деинсталляция приложений.

Тема 9. Сервисные программы (2 часа).

Архивирование: Помещение файлов в архив, извлечение из архива. Восстановление информации из поврежденных архивных файлов. Знакомство с различными архиваторами.

Защита от компьютерных вирусов. Испорченные и зараженные вирусом файлы. Основные методы защиты от компьютерных вирусов. Действия при заражении компьютера вирусом. Антивирусные базы данных. Программы - антивирусы; определение, установка, использование и обновление.

Тема 10. Прикладное программное обеспечение (2 часа).

Работа с компьютерным редактированием текстов: Освоение различных программ данного класса.

Работа с табличным процессором: Освоение различных программ данного класса. Табличный процессор Excel.

Работа с программами распознавания образов: Освоение различных программ данного класса. Задание параметров сканирования. Сканирование данных. Исправление ошибок. Сохранение данных.

Создания презентаций: Создание презентаций. Художественное оформление презентаций. Настройка эффектов анимации.

Работа с системой управления базами данных: Освоение различных программ данного класса. Работа с конкретной базой данных. Создание, заполнение и редактирование файлов данных. Формирование запросов и отчетов.

Работа с профессиональными пакетами программ: Настольные издательские системы. Трехмерная графика. Векторная графика. Растровая графика.

Работа с деловыми пакетами программ: Автоматизированное рабочее место. Назначение и возможности. Состав и основные технические характеристики.

Тема 11. Производственная практика на рабочих местах (122 часа).

За время производственной практики, обучаемые должны освоить самостоятельное выполнение работы по профессии на рабочих местах предприятий и учреждений в соответствии с квалификационной характеристикой, применяя передовые методы и научную организацию труда. Детальная программа производственной практики, учитывающая конкретные условия предприятия, разрабатывается и утверждается в учебном заведении.

Профессия «Мастер по обработке цифровой информации» Программа летней производственной практики

1. Инструктаж, подготовка рабочего места, распределение обязанностей в группе.
2. Подготовка документации в программе Word.
3. Подготовка документации в программе Word.
4. Подготовка документации в программе Word.
5. Подготовка документации в программе Word.
6. Подготовка документации в программе Word.
7. Подготовка документации в программе EXCEL.
8. Подготовка документации в программе EXCEL.
9. Подготовка документации в программе EXCEL.
10. Подготовка документации в программе EXCEL.
11. Подготовка документации в программе EXCEL.
12. Подготовка документации в программе POWER POINT.
13. Подготовка документации в программе POWER POINT.
14. Подготовка документации в программе POWER POINT.
15. Подготовка документации в программе POWER POINT.
16. Подготовка документации в программе POWER POINT.
17. Подготовка технической документации в программе КОМПАС.
18. Подготовка технической документации в программе КОМПАС.
19. Подготовка технической документации в программе КОМПАС.
20. Подведение итогов, сохранение данных ЛПП, приведение рабочего места в порядок.

Выполнение выпускных практических квалификационных работ.

Перечень вопросов для квалификационного экзамена по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»

1. Требования к оператору ЭВМ и его обязанности.
2. Организация рабочего места и гигиена труда оператора.
3. Архитектура ЭВМ. Основные блоки и их назначение.
4. Назначение, классификация и принцип работы устройств ввода информации.
5. Назначение, классификация и принцип работы устройств вывода информации.
6. Назначение, классификация и принцип работы видеосистемы персонального компьютера.
7. Операционные системы. Определения, виды, назначение и особенности.
8. Классификация и принцип функционирования запоминающих устройств.
9. Правила работы оператора при обслуживании устройств ввода-вывода и носителей информации.
10. Задачи, функции и структура вычислительного центра. Функциональные обязанности различных служб вычислительного центра
11. Редактирование текстов с помощью компьютера. Текстовые редакторы и текстовые процессоры.
12. Табличный процессор. Назначение, возможности и область применения электронных таблиц.
13. Мультимедиа. Определение. Мультимедиа-программы: виды, свойства, настройка, применение.
14. Средства обработки графической информации.
15. Средства создания баз данных.
16. Основные направления развития вычислительной техники.
17. Технология разработки программного обеспечения.
18. Компьютерная сеть (Глобальная - назначение, типы, принципы работы).
19. Модернизация ЭВМ. Назначение. Рекомендации по предотвращению сбоев.
20. Классификация и назначение системного программного обеспечения.
21. Классификация и назначение прикладного программного обеспечения.
22. Компьютерные вирусы и борьба с ними.
23. Понятие, свойства и структуры алгоритмов.
24. Basic- основные типы данных и базовые конструкции.
25. Pascal- основные типы данных и базовые конструкции.
26. Основы языка программирования Visual Basic - (форма и основные элементы интерфейса, основные типы данных, ввод/вывод, стандартные арифметические операции и функции).
27. Язык программирования Visual Basic - сложные типы данных (массивы и строковые данные, процедуры, функции, работа с файлами).
28. Растровая графика. Виды, принципы работы, недостатки, преимущества и применение растровых графических редакторов.
29. Векторная графика. Виды, принципы работы, недостатки, преимущества и применение векторных графических редакторов.
30. Понятие о документировании управленческой деятельности. Классификация документов. Основные правила составления текста документов.

Список литературы

1. Macromedia Flash 8. Самоучитель – М.: Издательский дом «Вильямс», 2006.
2. Microsoft Visual Basic 6.0 для профессионалов. Практик. Пособ. Серия «Шаг за шагом» / Пер. с англ. – М.: СП ЭКОМ, 2005.
3. Алтухов Е.В. и др. Основы информатики и ВТ – М.: Высшая школа. 2002.
4. Бешенков С. А., Ракитина Е. А. Информатика. Систематический курс. 10 класс, 11 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2004.
5. Бешенков С. А., Ракитина Е. А. Формализация и моделирование – Информатика и образование. 2001. № 7.
6. Богомолова Е. В. Обучение информатике на старшей ступени школы: Учебно-методическое пособие. – Рязань: Рязанский областной институт развития образования, 2005.
7. Богомолова Е. В. Теория и методика обучения информатике: Курс лекций. – Рязань, 2003.
8. Богуславский А. А., Щеглова И. Ю. Моделирование физических задач в электронных таблицах Microsoft Excel // Информатика и образование. 2004. № 5.
9. Верстак В. А., Бондаренко С. В., Бондаренко М. Ю. 3ds Max 8 на 100% (+CD) – СПб.: Питер, 2007.
10. Гейн А. Г. Информатика. 10-11 кл. М.: Просвещение, 2000.
11. Гладкий А. А. Как выйти в Интернет и завести себе электронную почту / Гладкий А. А. – М.: НТ Пресс, 2007.
12. Гусева О. Л., Гусев Е. В., Миронова Н. Н. Одна задача – два решения. М.: Информатика и образование, 2000.
13. Данилова Л. А. Использование Интернет-технологий в организации исследовательской деятельности школьников. – Чапаевск, 2001.
14. Егорова Ю. Н. Мультимедиа технологии как средство повышения эффективности обучения в школе // Информатика и образование. 2004. № 7.
15. Жвалевский А. В., Гурский Ю. А. – Photoshop CS2. Популярный самоучитель. – СПб.: Питер, 2006.
16. Желонкина О. К. Урок с элементами деловой игры «Создание базы данных в Excel и работа с ней» // Информатика и образование. 2004. № 4.
17. Зенькова Л. А. Информатика и информация // Информатика и образование. 2004. № 2.
18. Информатика для 10-11 классов: сборник элективных курсов/авт.-сост. А. А. Чернов, А. Ф. Чернов. – Волгоград: Учитель, 2007.
19. Информатика для 10-11 кл./ Под ред. Н. В. Макаровой. СПб.: Питер, 2000.
20. Информатика. 9-11 классы: тесты (базовый уровень) / авт.-сост. Е. В. Полякова. – Волгоград: Учитель, 2008.
21. Информатика. 9-11 классы. Контрольные и самостоятельные работы по программированию/ авт.-сост. А. А. Чернов, А. Ф. Чернов.- Волгоград: Учитель, 2006.
22. Комолова Н. В. Самоучитель CorelDraw X3 / Н. В. Комолова, А. М. Тайц., А. А. Тайц. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006.
23. Кузнецов А. А., Бешенков С. А., Ракитина Е. А. Современный курс информатики: от элементов к системе // Информатика и образование. 2004. № 1.
24. Кузнецов А. А., Филатова Л. О. Информатика в профильной школе // Информатика и образование. 2002. № 2.

25. *Культин Н. Б.* Основы программирования в Delphi 7. – СПб.: БХВ – Петербург, 2003.
26. *Ланчик М. П.* Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. М.: Академия, 2001
27. *Макарова Н. В.* Информатика 10-11 классы. – С – Пб.: Питер, 2001.
28. Метод проектов на уроках информатики в школах Камчатки // информатик и образование. 2003 №10.
29. *Монахов В. М.* Создаем школьный сайт в Интернете: Элективный курс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
30. Олимпиадные задачи по информатики. 9 – 11 классы / авт. –сост. Э. С. Ларина. – Волгоград: Учитель, 2007.
31. Основы Macromedia flash // Информатика. 2004. №41 (473).
32. *Островская Е. М.* Моделирование на компьютере // Информатика и Образование. 1998. № 7,8.
33. *Первин Ю. А.* и др. Информационная культура. Ново информационные технологии. 11 класс: Пособие для общеобразовательных учебных заведений. 2-е изд. М.: Дрофа, 2001.
34. *Полоудин В. А.* Информационные технологии в делопроизводстве // Информатика и образование. 2005. №4.
25. *Польщикова О. 77.* Деловая игра как метод активного обучения на уроках информатики // Информатика и образование. 2004. № 5, .
26. *Ратанова Т. А.* Психофизиологические особенности интеллектуального развития старших подростков // Психологический журнал. Т. 20, 1999. № 2.
27. *Семакин И. Хеннер* 11 класс - М.: Лаборатория базовых знаний, 2002 г..
38. *Семакин И. П/* Информатика-11. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001, 2002.
39. *Семакин И. 77,* и др. Информатика 10 класс - М.: Лаборатория базовых знаний, 2001.
40. *Семенова З. В.* Углубленное изучение темы «Защита данных в информационных системах» // Информатика и образование. 2004.
41. *Сенокосов А. И.* Лаб.оратррдает работы по МасготесИа ИазЬ // Информатика. 2004. №45.
42. *Сильванович И. И.* Уроки по Мюгозой Excel 7.0 кзг ^тёо\У5 // Информатика и образование. 2001. № 1.2.
43. *Сычев 77. А., Алсынбаева Л. Г.* Профессиональная подготовка по информатике для школьников // Информатика и образование. 1998. № 5.
44. *Угринович 77. Д.* Информатика и информационные технологии // Информатика и образование. 1999, № 3.
45. *Угринович НД.* Информатикаиинформационные технологии, 10— 11 кл. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
46. *ШауцуковаЛ. З.* Информатика 10-11 классы - М.: Просвещение. 2000г.
47. *Шафрин Ю. А.* Информационные технологии. Ч. 1, 2. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
48. *Шестаков А Щ Бабанина* Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ по инфбрматике//Информатика. 2005. № 14, 15.

Примерные темы письменной работы (описание темы):

1. История компьютера и компьютерной техники;
2. Устройства цифровой электроники
3. Основные понятия информатики.
4. ЭВМ как инструмент обработки информации;
5. Архитектура ЭВМ. Классификация ЭВМ;
6. Значение логики;
7. Запоминающие устройства;
8. Настройка BIOS;
9. Базовое программное обеспечение;
10. Microsoft Office;
11. Локальные сети;
12. Глобальные компьютерные сети;
13. Программное обеспечение компьютерных сетей;
14. Компьютерные вирусы;
15. Криптографические методы защиты информации;
16. Обзор возможностей обеспечивающих информационных систем;
17. АРМ и перспективы его развития;
18. Объектно-ориентированное проектирование (ООБ);
19. Теории графов в программировании (алгоритмы и программы);
20. Прикладное программирование;
21. Технология разработки программного обеспечения;
22. Применение ЭВМ в управлении производством;
23. Применение ПЭВМ в подготовке печатных изданий;
24. Понятие об искусственном интеллекте (ИИ). История возникновения и современные направления исследований в области ИИ;
25. Процессоры нового поколения и перспективы их развития;
26. Роль АСУ в современном производстве;
27. Компьютерная графика и анимация.

Примерные темы письменной работы
(Описание программы на языке программирования Visual Basic)

1. Разработка баз данных «Ученики»
2. Разработка базы даны «Картотека»;
3. Разработка базы данных "Каталог строительных объектов";
4. Разработка базы данных "Овощная база"
5. Разработка информационно-справочной системы "Предприятие";
6. Разработка информационно-справочной системы "Технический паспорт автомобиля";
7. Разработка информационно-справочной системы "Товар на складе";
8. Разработка предметного теста для проверки знаний;
9. Создание интеллектуальной игры для проверки знаний;
10. Создание игры для развития интеллектуальных способностей;
11. Создание тренажера для отработки определенных умений;
12. Разработка карты города;
13. Разработка демонстрационного проекта;
14. Создание электронного учебного пособия;
15. Математическое моделирование;
16. Моделирование биологических (физических, химических и др.) систем;
17. Создание электронной модели;
18. Создание графического редактора;
19. Создание клавиатурного тренажера;
20. Создание электронного кроссворда (классического, венгерского, sudoku).
21. Приложение для работы с Internet.
22. Создание собственной утилиты.

**Критерии оценивания квалификационного экзамена по специальности
«Мастер по обработке цифровой информации» и**

Квалификационный экзамен по профессиям " **Мастер по обработке цифровой информации** " состоит из трёх видов квалификационных испытаний:

1. Теоретические знания - по билетам.
2. Практические умения - по билетам.
3. Защита письменной экзаменационной работы.

Профессия	Письменная экзаменационная работа (ПЭР)	Теоретические знания	Практические умения
Оператор ЭВМ	Описание темы	По вопросу билета	По вопросам билета

Критерии оценивания:

Теоретических знаний:

«5» Учащийся владеет материалом курса в полном объеме, грамотно излагает материал, владеет терминологией.

«4» Учащийся владеет материалом курса в полном объеме, допускает неточности в ответе, владеет терминологией.

«3» Учащийся владеет материалом курса не в полном объеме, допускает ошибки в ответе, владеет терминологией.

«2» Учащийся слабо владеет материалом курса, допускает ошибки в ответе, не владеет терминологией;

Практических умений:

Практическое задание состоит из 5 заданий, каждое задание оценивается отдельно. Оценка выставляется по среднему результату. «5» Учащийся выполняет задание самостоятельно (*показывая несколько способов его выполнения*), поясняя свои действия.

«4» Учащийся выполняет задание самостоятельно, без пояснений своих действий. «3» Учащийся выполняет задание с помощью технологической карты. «2» Учащийся не может выполнить задание.

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения «___»_____20__ г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ «___»_____20__ г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ _____ «___»_____20__ г.
--	--	--

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ

Рабочей программы учителя _____
Ф.И.О.

ПО _____
предмет

В _____
класс

№ п/п	Название раздела, темы	Тема урока	Дата проведен ия	Причина корректиров ки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

Выводы о выполнении программы:

Учитель _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

