

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Пензенской области

Отдел образования администрации Земетчинского района

МБОУ "Лицей" р.п. Земетчино

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей  
естественно-математической  
направленности

\_\_\_\_\_/Макарова Т.В./

Протокол №1

от «29» августа 2023 г.

ПРИНЯТО

на заседании  
педагогического совета

Протокол №1

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_/Панькина О.А./

Приказ №165-А

от «1» сентября 2023 г.

**Рабочая программа**  
курса внеурочной деятельности  
«Оператор ЭВМ»  
на 2023-2024 учебный год  
(основное среднее образование)

Составитель: Лошкарёва Н.В.,  
учитель математики и информатики

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### Личностные:

- формирование уважительного отношения к иному мнению; развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- знать: способы выражения и отстаивания своего мнения, правила ведения диалога;
- владеть: навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками, навыками по совместной работе, коммуникации и презентации в ходе коллективной работы над проектом.

### Метапредметные:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха:
  - 1) знать: способы отладки и тестирования разработанной модели/программы;
  - 2) уметь: анализировать модель/программу, выявлять недостатки в ее конструкции и программе и устранять их;
  - 3) владеть: навыками поиска и исправления ошибок в ходе работы с программами, составления технического паспорта, проектирования и программирования собственных моделей.
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

## **Предметные:**

- использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

В процессе теоретического обучения школьники знакомятся с организацией труда на рабочем месте, оснащенном компьютером.

Каждая тема имеет свое завершающее закрепление на занятиях практического обучения.

Основной задачей практического обучения является формирование у школьников профессиональных навыков и умений при выполнении упражнений.

Соотношение практического и теоретического обучения при усвоении учебных элементов определяется учебно-программной документацией. Учебным элементам соответствуют определенные уровни усвоения:

1 уровень - узнавание ранее изученных объектов, свойств, процессов в данной профессиональной деятельности и выполнение действий с опорой (подсказкой).

2 уровень - самостоятельное выполнение по памяти типового действия.

3 уровень - продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в типовой ситуации на основе изученных ранее типовых действий.

Требования к результату обучения (содержательные параметры деятельности, указанные в профессиональной характеристике, учебные элементы и уровни их усвоения) являются основными параметрами, проверяемыми при оценке качества подготовки выпускников по профессии.

## **Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.**

Предусматриваются различные формы подведения итогов реализации образовательной программы: выставка, соревнование, внутригрупповой конкурс, презентация проектов обучающихся, участие в олимпиадах, соревнованиях, учебно-исследовательских конференциях.

Проект – это самостоятельная индивидуальная или групповая деятельность учащихся, рассматриваемая как промежуточная или итоговая работа по данному курсу, включающая в себя разработку технологической карты, составление технического паспорта, сборку и презентацию собственной модели на заданную тему.

Итоговые работы могут быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность учащимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

## **Содержание обучения**

### **10 класс**

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

##### **1.1. Введение в профессию**

Рынок труда и профессии Правовые основы трудовой деятельности.

Рынок труда; конъюнктура рынка труда; спрос на рынке труда; предложение на рынке труда; безработица; региональный рынок труда; Центр занятости населения. Рынок труда и профессии Правовые основы трудовой деятельности Центр профконсультационной помощи.

Характеристика профессии Оператор ЭВ и ВМ Оператор ЭВМ и ВМ; профессия; особенности профессии; техника безопасности. История развития профессии Оператор ЭВ и ВМ в России

##### **1.2. Культура профессионала**

Этика и эстетика Этика. Категории этики; эстетика. Профессиональная этика оператора ЭВ и ВМ.

Психология делового общения; деловое общение; секреты делового общения.

##### **1.3. Техника безопасности. Охрана труда**

Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня. Определение понятия «режим рабочего дня»; сокращенное рабочее время; нормальное рабочее время; требования к помещениям для эксплуатации ПЭВМ; основные правила эксплуатации пользователем средств вычислительной техники; охрана труда при работе на компьютерах.

Гигиенические требования к организации работы с персональным компьютером.

Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня. Составление плана рабочего дня в соответствии с режимом для профессии оператор ЭВ и ВМ

Основные положения законодательства по охране труда. Пожарная безопасность. Санитарные требования к работе компьютеров.

Определение понятия «санитарные требования»; санитарные требования к работе компьютеров; система стандартов безопасности труда.

## **Раздел 2. Профессиональный цикл**

### **2.1. Теоретические основы информатики**

Информация, свойство и виды ее представления. Определение понятия «информация», «Информатика», «сообщением»; задачи информатики. Информационные системы

Информационные процессы. Поиск, хранение, передача, обработка и использование информации. Методы поиска информации. Информационная система. Канал связи, кодирующее устройство, декодирующее устройство. Компьютерная грамотность. Защита информации. Эвристический метод поиска информации

Единицы измерения информации. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Заполнить задания, конспектируя сложные элементы (команды).

Информатизация общества. Свойства информации: запоминаемость; передаваемость; преобразуемость; воспроизводимость; стираемость. Форма представления информации.

Основные проблемы становления информационного общества. Информатизация как процесс перехода к информационному обществу.

Информатизация общества. Информация, как стратегический ресурс, появление Интернета, закон РФ о защите информации.

### **2.2. Технические средства информатизации**

Основные сведения об электронно-вычислительных машинах. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Первые ЭВМ. История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. Аппаратное – обеспечение. Основные технические характеристики ПК, номенклатура, символика, принципы комплектации компьютера. Конфигурация аппаратных средств.

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Классическая архитектура ЭВМ и принципы Фон Неймана.

Сборка компьютера из отдельных комплектующих. Назначение компьютера. Совместимость отдельных устройств с материнской платой.

Устройства ввода-вывода информации. Устройства ввода данных, устройства вывода данных, устройства ввода – вывода, периферийные устройства.

Принципы работы. Назначение и классификация. Установка драйверов и их настройка.

Подключение к ПК и ввод в него информации с цифровых фото и видеокамер, звукозаписывающих устройств (магнитофон, диктофон, телефон, флеш). Определение параметров ввода информации. Ввод информации с аналоговых устройств (видеокамера, магнитофон и т.д.) Устройства видеозахвата и их настройка.

Устройства внешней памяти: гибкие магнитные диски, жесткие магнитные диски, флеш-накопители, оперативная память. Принципы работы устройств внешней памяти компьютера. Оперативная память, как один из видов памяти компьютера, ее назначение и принцип работы.

Основные параметры устройств внешней памяти. Подключение устройств внешней памяти компьютера. Работа с устройствами внешней памяти. Ознакомление со структурой и характеристиками комплектующих, определение разъемов и портов.

Перспективы развития вычислительной техники. История ЭВМ и философия науки. Виды компьютеров. Процесс развития вычислительной техники. Совершенные модели ЭВМ.

Вклад русских ученых в историю развития ЭВМ. Перспективы развития вычислительной техники

### **2.3. Программное обеспечение ЭВМ**

Понятие программного обеспечения и его классификация.

Общие сведения и классификация ПО. Состав и назначение основных видов программного обеспечения. Установка и удаление программ.

Операционная система. Основные характеристики ОС. Функциональные возможности ОС. Способы настройки интерфейса пользователем. Виды ОС.

Стандартные программы.

Программы-Блокнот, WordPad, Paint, Калькулятор, Звукозапись и Проводник. Стандартные программы различных ОС

Работа в Блокноте. Текстовый редактор WordPad. Окно текстового редактора. Работа с текстом. Графический редактор Paint. Обычный и инженерный калькулятор. Звукозапись. Работа с проводником.

Информационные технологии, свойства и классификация. Понятие «информационные технологии», свойства информационных технологий, классификация информационных технологий. Новые информационные технологии.

Текстовые редакторы. Текстовый редактор WORD. Назначение и область применения текстовых редакторов. Методы представления документа. Отмена действия ошибочных команд. Команды управления курсором. Выделение фрагмента текста. Операции с выделением фрагмента. Средства поиска и замены. Проверка правописания. Создание документации для различных структур. Создание иллюстраций (схемы, диаграммы, графики, кроссворды, ребусы) в учебных документах. Использование шаблонов для изготовления бланков документов и форм. Создание серийных документов в Word. Автоматизация работы в Word с помощью макросов.

Электронные таблицы. Операции с ячейками в Excel. Типы и форматы данных. Вычисления в Excel. Изображения и рисунки, диаграммы и графики в Excel. Условное форматирование. Примечания. Печать.

Создание интерактивных тестов и кроссвордов. Работа в табличном процессоре Excel. Построение экспериментального графика. Функция ЕСЛИ. Проходной балл. Начисление зарплаты. Работа с электронной таблицей как с базой данных. Работа с массивами. Формула массива.

Программа для создания презентаций. Общие сведения о Microsoft PowerPoint. Схема работы с Microsoft PowerPoint. Общие операции со слайдами. Создание интерактивных тестов с помощью презентаций. Создание презентации: выбор разметки слайдов, наполнение презентации материалом. Показ/просмотр презентации. Творческая работа по созданию своей презентации.

### Раздел 3. Практическое обучение

#### 3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.1.1	Тема: Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования и настройка их параметров	Подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов.	3
3.1.2	Тема: Технология обработки текстовой информации	Создавать и редактировать текстовые документы	3
3.1.3	Тема: Технология обработки информации в электронной таблице	Создавать электронные таблицы и производить в них расчеты	3
3.1.4	Тема: Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; Вести отчетную и техническую документацию	3
3.1.5	Тема: Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и	Вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного	4

	мультимедийного оборудования	оборудования; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;	
3.1.6	Тема: Создания и воспроизведения презентаций, публикаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных визуальных и мультимедийных компонентов	Создавать презентации, слайд-шоу, публикации, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;  Воспроизводить визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;  Использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;	4

### 3.2. Производственная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.2.1.	Ввод и обработка цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования	вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер	3
3.2.2.	Сканирование, обработка и распознавание документов. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	сканировать текстовые и графические объекты, распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;	2



		<p>производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</p> <p>вести отчетную и техническую документацию</p>	
3.2.3.	Создание и редактирование таблиц с помощью специальных программ	Создавать и редактировать электронные таблицы, вести в них автоматические подсчеты.	2
3.2.4.	Создания и воспроизведения презентаций, публикаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов	<p>создавать, презентации, слайд-шоу, публикации, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;</p> <p>воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;</p> <p>использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера.</p>	3

## 11 класс

### Раздел 2. Профессиональный цикл

Графические редакторы Растровые изображения, векторные изображения: назначение, применение, основные средства. Программы по созданию растровой и векторной графики. Создание объемных изображений в программе CorelDRAW. Создание графической информации с помощью графических редакторов CorelDraw, PhotoShop. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения. Создание и редактирование графического файла средствами растрового графического редактора

Флеш анимация ее настройка и типы. Редакторы анимации. Понятие флеш анимации. Создание анимации с помощью редакторов. Программа редактирования анимации Macromedia Flash. Знакомства с различными

программами по созданию анимации Spring Free и др. Флеш анимация ее настройка и типы. Редакторы анимации.

Создание интерактивного пособия с помощью программы Macromedia Flash.

Сканирование информации. Параметры сканирования. Способы сканирования информации с различных носителей. Подбор сканирующих устройств, их характеристики. Использование программы FineReader. Оптическое распознавание текста. Параметры сканирования. Настройка сканера и сканирование информации (текста, фото, графических изображений)

Браузеры. Понятие «браузер». Виды браузера. Расширения. Установка дополнений. Интернет браузеры навигация по сети, электронная почта, передача текстовых, аудио и видео сообщений. Настройка браузера. Настройка браузера SeaMonkey; настройка браузера internet Explorer; настройка браузера SeaMonkey

Программа для создания баз данных. Общие сведения об MS Access. Работа с таблицами в MS Access . Связь между таблицами и целостность данных. Запрос-выборка в MS Access. Создание баз данных «Предприятие».

Создание объектов базы данных. Заполнение таблицы. Создание запросов. Создание формы при помощи Мастера форм. Создание формы при помощи Конструктора. Создание элементов управления. Организация связей между таблицами. Список подстановки. Создание базы данных образовательного учреждения.

Настольные издательские системы. Название «настольная издательская система». Первые настольные издательские системы на основе ПК. Подготовка печатного издания. Простые текстовые редакторы. Совершенные текстовые редакторы. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.

Настольные издательские системы. Работа в одной из издательских систем. Подготовка печатного издания. Программное обеспечение ЭВМ – создание мультимедийных пособий, баз данных.

Программы распознавания образов.

Направления в распознавании образов. Формальная постановка задачи. Методы распознавания образов. Примеры задач распознавания образов. Программы распознавания образов.

Архиваторы. WinRAR. Программа архивации Microsoft Backup (резервная копия). Архивация с помощью 7-Zip. Создание домашнего архива.

Основы компьютерных сетей

Введение в информационно-вычислительные сети. Локальные, региональные и глобальные вычислительные сети. Взаимодействие компьютеров в сети. Теоретические основы построения информационно-вычислительных сетей. Современные средства передачи данных. Типы физических каналов и их особенности. Топология сетей.

Введение в локальные вычислительные сети.

Технологии локальных сетей. Методы повышения производительности сетей. Методы доступа к сети.

Введение в глобальные вычислительные сети. Глобальные сети с коммутацией каналов. Сети Интернет.

Internet и электронная почта. Структура и принципы построения сети Интернет. Понятие Электронной почты.

Передача текстовых, аудио и видео сообщений. Internet и электронная почта.

Работа в сети Интернет. Создание электронной почты. Рассылка и создание писем.

## 2.5. Информационная безопасность.

Компьютерные вирусы. Основы безопасности при работе в Интернет. Типы компьютерных вирусов. Виды информационных угроз и методы борьбы с ними. Программные и аппаратные способы борьбы с угрозами.

Антивирусные программы. Виды антивирусных программ. Признаки заражения ПК вирусом. Способы защиты от компьютерных вирусов.

Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места. Установка антивирусных программ. Обновление антивирусных программ.

Защита информации. Средства антивирусной защиты. Компоненты программы. Автозащита.

## 2.6. Основы создания WEB-ресурса.

Создание WEB-страниц. Особенности национального WEB-дизайна. Виды WEB-страничек. Инструменты WEB-дизайнера. Создание WEB-узла: мастер WEB-узла, список задач, просмотр папок узла, навигация, проверка гиперссылок, отчёты, цветовая схема узла, общие поля страницы. Оформление WEB-узла. Редактор WEB-узлов FrontPage.

Программы создания WEB-страниц. Создание сайтов и WEB-страниц специальными программами. Способы публикации и их характеристики, предоставление ресурсов для размещения сайтов. Редактор WEB-страниц: форматирование текста, внедрение таблиц и списков, гиперссылки и закладки, рисунки, просмотр HTML-кода, проверка страницы в браузере. Усовершенствование WEB-страниц.

Программы создания WEB-страниц. Создание WEB-страниц. Публикация готовых WWW-страниц в Интернете. Регистрация на поисковых серверах. «Раскрутка сайта».

## 2.7. Компьютеризация делопроизводства

Документирование управленческой деятельности.

Основные базовые понятия и термины. Документирование. Формуляр документа. Документооборот учреждения. Функции документа. Системы документации. Регламентация документирования деятельности.

Документирование управленческой деятельности. Пример оформления бланков различных документов по основной деятельности.

Правила составления и оформления документов. Правила составления и оформления служебных документов.

Документация, создаваемая в деятельности государственного аппарата. Бланки документов. Классификация документов. Общая классификация документов. Организационные документы. Должностные инструкции. Постановления, распоряжения и указания.

Документация, создаваемая в деятельности государственного аппарата. Образцы записей в трудовые книжки. Личная карточка. Резюме. Справка с места работы.

Оформление документации. Работа с документами, содержащими конфиденциальные сведения. Форма правил внутреннего трудового распорядка. Пример приказа по личному составу.

### Раздел 3. Практическое обучение

#### 3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.1.7	Тема: Технология работы с информацией в базах данных	Создавать базы данных, и формировать в них запросы	3
3.1.8	Тема: Технология обработки информации в издательских системах	Создавать и печатать публикации в различных информационных системах	2
3.1.9	Тема: Сканирование, обработка и распознавание документов	Сканировать текстовые и графические объекты, распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов	2
3.1.10	Тема: Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	2
3.1.11	Тема: Осуществление навигации по ресурсам поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет	3
3.1.12	Тема: Хранение, перемещение, тиражирование цифрового и мультимедиа контента на съемных носителях информации, в локальной сети и Интернет	Хранить, перемещать, тиражировать цифровой и мультимедиа контент на дисках персонального компьютера, на различных съемных носителях информации, в локальной сети и Интернет	3
3.1.13	Тема: Публикация мультимедиа контента в сети Интернет	Создавать сайты и WEB-страницы с помощью специальных программ;	3

		публиковать мультимедиа контент на различных сервисах, расположение в сети Интернет	
3.1.14	Тема: Обеспечения информационной безопасности	Устанавливать и настраивать антивирусные программы, осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; Вести отчетную и техническую документацию	2

### 3.2. Производственная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.2.5.	Создание и редактирование баз данных с помощью специальных программ	Создавать базы данных различных организаций и предприятий, выводить запросы, отчеты и формы.	2
3.2.6.	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	2
3.2.7.	Осуществление навигации по ресурсам поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет	осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; создавать и обмениваться письмами электронной почты; передавать текстовые, аудио-, видео- сообщения	2
3.2.8.	Публикация мультимедиа контента в сети Интернет	создавать сайты и WEB-страницы с помощью специальных программ; публиковать мультимедиа контент на различных сервисах, расположение в сети Интернет	2

3.2.9.	Обеспечения информационной безопасности	устанавливать и настраивать антивирусные программы, осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и техническую документацию	2
--------	---	--	---

#### **Раздел 4. Итоговое повторение**

Темы: Введение в профессию, Технические средства информатизации, Программное обеспечение ЭВМ, Основы создания WEB-ресурса.

## Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	10 класс	11 класс
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Общепрофессиональный цикл</b>	<b>9</b>	
1.1.	Введение в профессию	3	
1.2.	Культура профессионала	3	
1.3.	Техника безопасности. Охрана труда	3	
	Самостоятельная работа	2	
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Профессиональный цикл</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
2.1.	Теоретические основы информатики	12	
2.2.	Технические средства информатизации	20	
2.3.	Программное обеспечение ЭВМ	31	30
2.4.	Основы компьютерных сетей		6
2.5.	Информационная безопасность		4
2.6.	Основы создания WEB-ресурса		19
2.7.	Компьютеризация делопроизводства		6
	Самостоятельная работа	16	22
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Практическое обучение</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
3.1.	Учебная практика	20	20
3.2.	Производственная практика	10	10
<b>4.</b>	<b>Итоговое повторение</b>		<b>9</b>
<b>Итого: 204 час</b>		<b>102</b>	<b>102</b>

**Календарно-тематическое планирование  
10 класс**

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени
<b>Общепрофессиональный цикл (9 часов)</b>		
1-2	Рынок труда и профессии. Правовые основы трудовой деятельности	2
3	Характеристика профессии Оператор ЭВи ВМ	1
4-5	Этика и эстетика	2
6	Психология делового общения	1
7-8	Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня.	2
9	Основные положения законодательства по охране труда. Пожарная безопасность Санитарные требования к работе компьютеров	1
<b>Профессиональный цикл (63 часа)</b>		
10-13	Информация, свойство и виды ее представления	4
14-17	Информационные процессы	4
18-21	Информатизация общества	4
22-25	Основные сведения об электронно-вычислительных машинах. Аппаратное обеспечение ЭВМ	4
26-30	Архитектура ЭВМ	5
31-35	Устройства ввода-вывода информации	5
36-38	Устройства внешней памяти Модем, факс-модем, сетевой адаптер	3
39-41	Перспективы развития вычислительной техники	3
42-45	Понятие программного обеспечения и его классификация	4
46-49	Операционная система	4
50-53	Стандартные программы	4
54-56	Информационные технологии, свойства и классификация	3
57-61	Текстовые редакторы	5
62-67	Электронные таблицы	6
68-72	Программа для создания презентаций	5
<b>Практическое обучение (30 часов)</b>		
73-75	Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования и настройка их параметров	3
76-78	Технология обработки текстовой информации	3
79-81	Технология обработки информации в электронной таблице	3
82-84	Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	3
85-88	Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования	4
89-92	Создания и воспроизведения презентаций, публикаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных визуальных и мультимедийных компонентов	4
93-95	Ввод и обработка цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования	3



96-97	Сканирование, обработка и распознавание документов. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	2
98-99	Создание и редактирование таблиц с помощью специальных программ	2
100-102	Создания и воспроизведения презентаций, публикаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов	3

**Календарно-тематическое планирование  
11 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела и тем</b>	<b>Часы учебного времени</b>
<b>Профессиональный цикл (63 часа)</b>		
1-4	Графические редакторы	4
5-10	<i>Тема:</i> Флеш анимация ее настройка и типы. Редакторы анимации.	6
11-15	<i>Тема:</i> Сканирование информации. Параметры сканирования.	5
16-18	<i>Тема:</i> Браузеры	3
19-24	<i>Тема:</i> Программа для создания баз данных	6
25-27	<i>Тема:</i> Настольные издательские системы	3
28	<i>Тема:</i> Программы распознавания образов	1
29	<i>Тема:</i> Архиваторы	1
30	<i>Тема:</i> Введение в информационно-вычислительные сети	1
31	<i>Тема:</i> Теоретические основы построения информационно-вычислительных сетей	1
32	<i>Тема:</i> Введение в локальные вычислительные сети	1
33	<i>Тема:</i> Введение в глобальные вычислительные сети	1
34-35	<i>Тема:</i> Internet и электронная почта	2
36	<i>Тема:</i> Компьютерные вирусы	1
37-38	<i>Тема:</i> Антивирусные программы	2
39	<i>Тема:</i> Защита информации	1
40	<i>Тема:</i> Создание WEB-страницы	1
41-42	<i>Тема:</i> Создание WEB-узла	2
43-58	<i>Тема:</i> Программы создания WEB-страниц.	16
59	<i>Тема:</i> Документирование управленческой деятельности.	1
60	<i>Тема:</i> Правила составления и оформления документов.	1
61-62	<i>Тема:</i> Документация, создаваемая в деятельности государственного аппарата	2
63	<i>Тема:</i> Оформление документации	1
<b>Практическое обучение (30 часов)</b>		
64-66	<i>Тема:</i> Технология работы с информацией в базах данных	3
67-68	<i>Тема:</i> Технология обработки информации в издательских системах	2
69-70	<i>Тема:</i> Сканирование, обработка и распознавание документов	2
71-72	<i>Тема:</i> Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	2
73-75	<i>Тема:</i> Осуществление навигации по ресурсам поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет	3
76-78	<i>Тема:</i> Хранение, перемещение, тиражирование цифрового и мультимедиа контента на съемных носителях информации, в локальной сети и Интернет	3
79-81	<i>Тема:</i> Публикация мультимедиа контента в сети Интернет	3

82-83	<i>Тема:</i> Обеспечения информационной безопасности	2
84-85	<i>Тема:</i> Создание и редактирование баз данных с помощью специальных программ	2
86-87	<i>Тема:</i> Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	2
88-89	<i>Тема:</i> Осуществление навигации по ресурсам поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет	2
90-91	<i>Тема:</i> Публикация мультимедиа контента в сети Интернет	2
92-93	<i>Тема:</i> Обеспечения информационной безопасности	2
<b>Итоговое повторение (9 часов)</b>		
94-102	Повторение	9