

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «САЛЬСКИЙ ЭКОНОМИКО-
ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.13 Программное и аппаратное обеспечение

Оператора ЭВМ

в рамках программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и

программирование»

Квалификация программист

Сальск, 2024

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией
информационных и естественно-
научных дисциплин

Протокол № 4

От 05 декабря 2023 г.

Председатель цикловой комиссии
информационных и естественно-
научных дисциплин

 Кузнецов Э. С.

подпись

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе

И. А. Степанько



Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Программное и аппаратное обеспечение Оператора ЭВМ реализует вариативную часть Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование, (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г., зарегистрировано в Минюсте РФ 26.12.2016 № 44936)

Организация-разработчик: НЧПОУ «Сальский экономико – правовой техникум»

Разработчик: Кузнецов Э. С. преподаватель НЧПОУ «СЭПТ»

Рецензент: Председатель цикловой комиссии информационных и естественно-научных дисциплин НЧПОУ «СЭПТ» Кузнецов Эдуард Сергеевич

Рецензент:

преподаватель Александров А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Программное и аппаратное обеспечение

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины реализует вариативную часть программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к профессиональному циклу и реализует вариативную часть ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	У 1 вести процесс обработки информации на ЭВМ;
	У 3 подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
	У 4 обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
	У 5 создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов, оформлять результаты выполняемых работ;
	У 6 работать в сети Internet.
	У 7 соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности и информационной;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	З 1 состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
	З 2 операционные системы, применяемые в ЭВМ,
	З 3 правила технической эксплуатации ЭВМ,
	З 4 периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
	З 5 основы ввода и обмена данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей
	З 6 основы работы на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
	З 7 особенности работы в сети Internet.
	З 8 нормы и правила труда пожарной и информационной безопасности

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- Общий объем образовательной учебной нагрузки (всего) 206 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 188 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов;
- промежуточная аттестация 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем образовательной учебной нагрузки (всего)	206
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	188
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические работы	90
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Программное и аппаратное обеспечение Оператора ЭВМ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Компьютерные технологии и средства обработки информации.	Содержание учебного материала Введение. Содержание учебной дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами. Информационная технология и этапы ее развития. Средства обработки информации. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения. Данные и информация. Виды данных и информации. Системы счисления и области их использования. Кодирование данных и информации. Формы представления информации и передачи данных. Информационный этап развития общества. Классификация информационных технологий по сферам производства. Текстовые, гипертекстовые, графические и иные способы хранения и представления информации.	4	2
	Практическая работа № 1 Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	
	Практическая работа № 2 Определение количества информации.	2	
Тема 1.2 Аппаратное обеспечение ПК	Содержание учебного материала Эргономика рабочего места для оператора ЭВМ. Персональные компьютеры в контексте развития информационных технологий в 20 и 21 веке. Состав основных устройств компьютера. Назначение основных устройств и их информационное взаимодействие. Основные характеристики компьютера в целом и различных его узлов. Основные принципы работы процессора. Основные принципы работы оперативной памяти. Основные принципы работы системы ввода вывода ПК. Установка оборудования в системном блоке и внутренних ПУ.	10	2
	Практическая работа № 3 Работа с архитектурой ПК и программном обеспечением.	2	
	Практическая работа № 4 Выбор комплектующих ПК для определенной задачи.	2	
	Практическая работа № 5 Выполнение виртуальной сборки ПК.	2	

Тема 1.3 Мониторы и периферийные устройства.	Содержание учебного материала ЭЛТ-мониторы. ЖК-мониторы. Размер экрана и разрешение мониторов. Частота регенерации изображения. Печатающие устройства. Матричные принтеры. Линейно-матричные принтеры. Струйные принтеры. Сканеры. Многофункциональные периферийные устройства Модем Плоттеры Дигитайзеры и цифровые камеры Источники бесперебойного питания Мультимедийный компьютер.	8	2
	Практическая работа № 6 Подключение устройств ПК.	2	
	Практическая работа № 7 Работа со сканерами.	2	
	Практическая работа № 8 Управление печатающим устройством.	2	
	Практическая работа № 9 Определение основных характеристик накопителей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение дополнительных работ, анализирование полученной информации, оформление отчетов, ответы на контрольные вопросы	2	
Тема 1.4 Работа в вычислительных (компьютерных) сетях	Содержание учебного материала Общие сведения о сетевых технологиях, основные термины и определения. Разновидности вычислительных сетей, принципы их работы. Понятия и определения локальных вычислительных сетей, их характеристики, Аппаратные средства локальных сетей, их состав, конфигурация, функции. Общие сведения о сетевом программном обеспечении. Термины и определения глобальной компьютерной сети Интернет (Internet). Возможности сети, основные виды услуг. Структура и информационные ресурсы сети Интернет. Функции провайдеров. Сведения о системе WorldWideWeb (WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура WEB-сайтов и интернет - страниц, правила работы с ними. Требования к аппаратному обеспечению, назначение и конфигурация компонентов сетевого оборудования. Требования к программному обеспечению Интернет, его функции, приемы использования	6	2
	Практическая работа № 10 Анализирование многообразия программного обеспечения для	2	

	компьютерных сетей.		
	Практическая работа № 11 Работа в локальной компьютерной сети.	2	
Тема 1.5 Программное обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала Прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Прикладное программное обеспечение глобальных сетей. Прикладное программное обеспечение для организации Операционные системы семейства Windows.	10	2
	Практическая работа № 12 Контроль и диагностика состояния аппаратного обеспечения.	2	
	Практическая работа № 13 Основы работы с BIOS Setup Utility	2	
	Практическая работа № 14 Работа с командами микропроцессоров семейства INTEL.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение дополнительных работ, анализирование полученной информации, оформление отчетов, ответы на контрольные вопросы	2	
Тема 1.6 Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Гиперссылки. Макросы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.	10	2
	Практическая работа № 15 Создание текстового документа. Редактирование текстового документа, работа с абзацами. Сохранение документа.	2	
	Практическая работа № 16 Вставка в текстовый документ, редактирование и форматирование рисунка, таблицы или диаграммы.	2	
	Практическая работа № 17 Редактирование набранного текста.	2	
	Практическая работа № 18 Редактирование списков и колонтитулов. Разбиение на страницы. Распечатка текста на печатающем устройстве.	2	
	Практическая работа № 19 Внедрение и связывание документов других приложений.	2	
	Практическая работа № 20 Построение простейших объектов-примитивов	2	

	Практическая работа № 21 Выполнение геометрических построений с использованием команд редактирования.	2	
Тема 1.7 Электронные таблицы.	Содержание учебного материала Электронные таблицы: основные понятия и способ организации Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице	8	2
	Практическая работа № 22 Работа с формулами.	2	
	Практическая работа № 23 Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы	2	
	Практическая работа № 24 Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов.	2	
	Практическая работа № 25 Форматирование элементов таблицы. Печать таблицы.	2	
	Практическая работа № 26 Построение диаграмм и создание сложных функций.	2	
	Практическая работа № 27 Вставка и редактирование фрагментов созданных другими приложениями.	2	
	Практическая работа № 28 Создание списков и управление списками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение дополнительных работ, анализирование полученной информации, оформление отчетов, ответы на контрольные вопросы	2	
Тема 1.8 Базы данных.	Содержание учебного материала Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания.. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная	8	2
	Практическая работа № 29 Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных	2	
	Практическая работа № 30 Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД	2	
	Практическая работа № 31 Работа с данными, с использованием запросов в СУБД	2	
	Практическая работа № 32 Создание отчетов в СУБД	2	
Тема 1.9 Диагностика	Содержание учебного материала Устойчивость работы вычислительных систем: понятия. Факторы, влияющие на сбои: классификация, характер, формы предупреждений, содержание компьютерных сообщений.	12	2

и устранение сбоя вычислительных систем.	Наиболее распространенные сбои и отказы в работе: причины, возможная профилактика. Поиск и устранение простых неполадок в работе аппаратуры и оборудования: основные правила, приемы выхода из проблемных ситуаций. Способы разрешения конфликтов устройств. Диагностические программы: виды, свойства, правила запуска, оценка результатов диагностики. Выполнение диагностических мероприятий.		
	Практическая работа № 33 Диагностика, анализ и тестирование основных блоков персонального компьютера.	2	
	Практическая работа № 34 Устранение неисправности материнской платы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение дополнительных работ, анализирование полученной информации, оформление отчетов, ответы на контрольные вопросы	2	
Тема 1.10 Глобальная сеть интернет.	Содержание учебного материала учебного материала История великой сети. Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети интернет. Основные протоколы сети интернет Интернет как единая система ресурсов. Поиск информации в сети. Основы проектирования Web-страниц.	6	2
	Практическая работа № 35 Использование служебных утилит для работы в Интернет. Изучение протокола HTTP.	2	
	Практическая работа № 36 Работа в глобальной сети Интернет. Электронная почта.	2	
	Практическая работа № 37 Осуществление поиска в сети Интернет.	2	
Тема 1.11 Основы информационной и компьютерной безопасности.	Содержание учебного материала учебного материала учебного материала Информационная безопасность. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Резервное копирование данных Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Рациональная организация рабочего места.	8	2
	Практическая работа № 38 Работа в антивирусной программе AntiViral Toolkit Pro	2	
	Практическая работа № 39 Проанализировать алгоритмы оценки риска информационной безопасности.	2	
	Практическая работа № 40 Работа в антивирусной утилите Dr. Web CureIt.	2	

	Практическая работа № 41 Применение технологии аутентификации пользователя на основе пароля.	2	
	Практическая работа № 42 Настройка антивирусной защиты Avira(Free Antivirus).	2	
	Практическая работа № 43 Работа с некоторыми алгоритмами предупреждения и обнаружения вирусных угроз.	2	
	Практическая работа № 44 Работа в антивирусной программе Dr. Web/Kaspersky Mobile Security Lite.	2	
	Практическая работа № 45 Анализирование основных функций, достоинств и недостатков современного антивирусного ПО.	2	
Консультации к экзамену		12	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Итого:		206	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Программа дисциплины реализуется в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем

- Стол преподавателя, стул преподавателя, доска ученическая, Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером, колонки для воспроизведения звука;
- 9 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Принтер А3, цветной;
- Сетевой маршрутизатор;
- Автоматизированные рабочие места на 9 обучающихся: процессор Ryzen 5 3600, дискретная видеокарта 2GB ОЗУ, оперативная память объемом 16 Гб, SSD накопитель 240 Гб, 1T HDD, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя: процессор Ryzen 5 3600, дискретная видеокарта 4GB ОЗУ, оперативная память объемом 16 Гб, SSD накопитель 240 Гб, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Сервер: 8-х ядерный процессор Ryzen 7 5700X с частотой 3,4 ГГц, оперативная память объемом 16 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, SSD накопитель 256 Гб, программное обеспечение: Windows Server 2019
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NETFrameworkJDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, My SQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA, программное обеспечение ОС Windows 10, программное обеспечение для просмотра документов в формате PDF, программное обеспечение для архивации, программное обеспечение для офисной работы, программное обеспечение веб-браузер, программное обеспечение СУБД, программное обеспечение текстовый редактор, программное обеспечение для разработки технической документации, программное обеспечение для построения и редактирования диаграмм (UML) и блок-схем, программное обеспечение для развертывания локального сервера.;
- Обеспечен доступ к сети Интернет;
- Контент-фильтр СкайДНС.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека с читальным залом):

- 12 посадочных мест, 6 посадочных оснащены ПК с выходом в Интернет;
- МФУ;
- 5 ноутбуков;

- Программное обеспечение: ПО ОС Windows 7, ПО для просмотра документов в формате PDF, ПО для архивации, ПО для офисной работы, ПО веб-браузер, ПО СУБД, ПО текстовый редактор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543056>

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18446-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535024>

3. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544930>

4. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543631>

5. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ОП.13 Программное и аппаратное обеспечение Оператора ЭВМ для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2024.

6. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Программное и аппаратное обеспечение Оператора ЭВМ» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2024.

7. Методические рекомендации по выполнению практических занятий по дисциплине «Программное и аппаратное обеспечение Оператора ЭВМ» для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2024.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ и тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Номер темы, номер практической работы	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Форма промежуточной аттестации
У 1 вести процесс обработки информации на ЭВМ;	Практическая работа № 1	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.	Экзамен
	Практическая работа № 2	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала. Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.	
У 4 обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;	Практическая работа № 5	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задания для проверки качества усвоения нового материала.	
	Практическая работа № 6	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 7	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 8	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
	Практическая работа № 9	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала	

	Практическая работа № 10	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 12	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 13	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 14	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
З 1 состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,	Тема 1.1	Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Тема 1.2	Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задание на дом
З 2 операционные системы, применяемые в ЭВМ,	Тема 1.5	Проверка домашнего задания. Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задания для проверки качества усвоения нового материала
З 3 правила технической эксплуатации ЭВМ,	Тема 1.9	Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.
У 3 подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;	Практическая работа № 3	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 4	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 11	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Задание на дом

	Практическая работа № 44	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 45	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
3 3 правила технической эксплуатации ЭВМ	Тема 1.9	Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.	
3 4 периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ	Тема 1.3	Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задания для проверки качества усвоения нового материала.	
У 3 подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;	Практическая работа № 3	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 4	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 11	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Задание на дом	
	Практическая работа № 44	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	
	Практическая работа № 45	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
3 5 основы ввода и обмена данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей	Тема 1.4	Проверка самостоятельных работ обучающихся Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	

У 1 вести процесс обработки информации на ЭВМ;	Практическая работа № 1	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.
	Практическая работа № 2	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала. Тестирование для проверки качества усвоения нового материала.
У 5 создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов, оформлять результаты выполняемых работ;	Практическая работа № 15	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 16	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 17	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 18	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 19	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 20	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 21	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 22	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 23	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 24	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 25	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала

	Практическая работа № 26	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 27	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 28	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 29	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 30	Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 31	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 32	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
З 6 основы работы на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	Тема 1.6	Проверка самостоятельных работ обучающихся Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задания для проверки качества усвоения нового материала Контрольная работа
	Тема 1.7	Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала Задания для проверки качества усвоения нового материала Контрольная работа
	Тема 1.8	Проверка самостоятельных работ обучающихся Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Устный индивидуальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Домашнее задание Контрольная работа
У 3 подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись,	Практическая работа № 3	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала

считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;	Практическая работа № 4	Тестирование для проверки качества усвоения материала на предыдущем занятии Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 11	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Задание на дом
	Практическая работа № 33	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 34	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
У 6 работать в сети Internet.	Практическая работа № 35	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером) Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала
	Практическая работа № 36	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 37	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
З 7 особенности работы в сети Internet.	Тема 1.10	Проверка самостоятельных работ обучающихся Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Домашнее задание
У 7соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности и информационной	Практическая работа № 38	Проверка домашнего задания Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 39	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 40	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 41	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)
	Практическая работа № 42	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)

	Практическая работа № 43	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
	Практическая работа № 44	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
	Практическая работа № 45	Выполнение учебно – профессиональных задач (выполнение индивидуально за компьютером)	
3 8 нормы и правила труда, пожарной и информационной безопасности	Тема 1.11	Устный фронтальный опрос для проверки качества усвоения нового материала Тестирование для проверки качества усвоения нового материала. Домашнее задание Письменный опрос для проверки качества усвоения нового материала	