Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования Чувашской Республики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальность

среднего профессионального образования

**20.02.04 Пожарная безопасность**

Чебоксары 2023

|  |  |
| --- | --- |
| Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности/профессии 20.02.04 Пожарная безопасность | УТВЕРЖДЕНАПриказом № 336/бот "30" августа 2023 г. |

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии информационных технологий

Протокол № 1 от 30 августа 2023г.

Председатель ЦК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /О.А. Козлова/

|  |  |
| --- | --- |
| Разработчик:Иванов В.В - преподаватель |  |

СОДЕРЖАНИЕ

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4](#_Toc26278158)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc26278159)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10](#_Toc26278160)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12](#_Toc26278161)

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностям СПО 20.02.04. Пожарная безопасность

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Информационные технологии в профессиональной деятельности является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

- работать с информационными справочно-правовыми системами;

- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;

- работать с электронной почтой;

- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;

- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

- понятие информационных систем и информационных технологий;

- понятие правовой информации как среды информационной системы;

- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;

- теоретические основы, виды и структуру баз данных;

- возможности сетевых технологий работы с информацией.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

# ПК 2.3. Проводить противопожарную пропаганду.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *58* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | *40* |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | не предусмотрено |
| практические занятия | 40 |
| контрольные работы | не предусмотрено |
| курсовая работа (проект)  | не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *18* |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | **3** | ***4*** |
| **Раздел 1. Информационные процессы и технологии** | **2** |  |
| **Тема 1.1.** Информация и информационные технологии. | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 1.** Введение. История развития информационных технологий. Основные понятия информационных технологий. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества.  | 2 |
| **Практическое занятие № 2.** Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. | 2 |
| **Практическое занятие № 3.** Информационные технологии. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **-** |
| **Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение IT-технологий** | **4** |  |
| **Тема 2.1.**Аппаратное обеспечение IT-технологий | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 4.** История развития и классификация современных компьютеров. Элементная база IT-технологий.  | 2 |
| **Практическое занятие № 5.** Устройства обработки информации. Устройства хранения информации. Устройства ввода-вывода информации. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | **-** |
| **Тема 2.2.**Программное обеспечение IT-технологий | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 6.** Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Системы контроля и диагностики. Инструментальное программное обеспечение. Языки программирования. Трансляторы. Компиляторы и интерпретаторы. Прикладное программное обеспечение. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | **-** |
| **Раздел 3. Технология обработки текстовой информации** | **8** |  |
| **Тема 3.1.** Текстовый процессор MS WORD | **Содержание учебного материала**  | **8** |  |
| **Практическое занятие № 7.** Классификация и возможности современных текстовых редакторов. Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 8.** Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление. Работа со списками и таблицами. Графические возможности MS Word. Правила оформления документов. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся 1.** Оформление документа по требованиям | 4 |
| **Раздел 4. Технология обработки числовой и текстовой информации, представленной в табличном виде** | **10** |  |
| **Тема 4.1.** Электронные таблицыMS Excel | **Содержание учебного материала**  | **10** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 9.** Табличный процессор. Понятие электронной таблицы. Строки, столбцы, ячейки, адрес ячейки, блок ячеек. Окно, рабочая книга лист. Типы входных данных.  | 2 |
| **Практическое занятие № 10.** Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. | 2 |
| **Практическое занятие № 11.** Графические возможности MS Excel. Виды используемых диаграмм. Построение диаграмм | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся № 2.** Построение графиков и диаграмм | 4 |  |
| **Раздел 5. Технология хранения, поиска и сортировки информации** | **9** | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Тема 5.1.** Реализация проекта с помощью СУБД MSAccess. | **Содержание учебного материала** | **9** |
| **Практическое занятие № 12.** Организация системы управления базами данных (СУДБ). Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули.  | 2 |
| Назначение объектов БД и способы их создания. Экспорт и импорт данных в MS Access. Создание базы данных по заданию. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся № 3.** Создание базы данных по учету пожаров | 5 |
| **Раздел 6. Технология обработки графической информации** | **13** |  |
| **Тема 6.1.** Графический редактор Photoshop | **Содержание учебного материала** | **9** |  |
| **Практическое занятие № 13.** Графический редактор Photoshop: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Настройка экрана и инструментария.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 14.** Создание и редактирование изображений: ретуширование и восстановление, заливка, выделение, работа с масками, работа с фрагментами, создание коллажа и фотомонтажа; работа с текстом. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся № 4.** Работа с масками. Создание коллажа. Основы фотокоррекции. Ретуширование и восстановление | 5 |
| **Тема 6.2.** Основы работы в графическом редакторе CorelDraw | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| **Практическое занятие № 15.** Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений. Настройка экрана и инструментария.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 16.** Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере; стандартные фигуры; работа с фрагментами; работа с абрисами, заливками; трансформация изображений; работа с текстом; применение эффектов. | 2 |
| **Раздел 7. Мультимедийные технологии обработки и представления информации** | **4** |  |
| **Тема 7.1.** Технологии подготовки компьютерных презентаций в программе MS Power Point | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| **Практическое занятие № 17.** Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Назначение, пользовательский интерфейс, основные функции программы Создание, редактирование и сохранение презентации.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 18.** Вставка и форматирование объектов в слайдах. Оформление презентации. Настройка фона и анимации. Создание произвольного показа. Подготовка и демонстрация презентации | 2 |
| **Раздел 8. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности** | **4** |  |
| **Тема 8.1.** Локальные и глобальные компьютерные сети | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| **Практическое занятие № 19.** Классификация локальных компьютерных сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI. Достоинства работы в локальной сети.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3 |
| **Практическое занятие № 20.** Глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Способы доступа в Интернет. Структура Интернет. Основные сервисы Интернета. Основы работы в Интернет. Организация поиска информации в Интернете. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  |  |
| **Промежуточная аттестация** | **2** |  |
| **Всего:** | **58** |  |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству студентов;
* рабочие места студентов, оборудованные персональными компьютерами по количеству студентов в подгруппе;
* рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером;
* комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

* мультимедийный проектор с экраном;
* сканер;
* лицензионное системное, прикладное, специализированное программное обеспечение (Windows, MS Office, САПР Компас, СПС «Консультант Плюс», «Гарант», антивирусные программы);
* локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет.

**3.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 3-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2016 . - 416 с. - (Профессиональное образование).
2. Гребенюк Е.И. Технические сре5дства информатизации: учебник / Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк. - 10-е изд. стер. - М.: ИЦ Академия, 2016 . - 352 с. - (Профессиональное образование).
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 11-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2016 . - 352 с. - (Профессиональное образование).
4. Цветкова М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - М.: ИЦ Академия, 2017 . - 352 с. - (Профессиональное образование).
5. Цветкова М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд.,стер. - М.: ИЦ Академия, 2017 . - 352 с. - (Профессиональное образование).
6. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно - научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3- е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2017 . - 240 с. - (Профессиональное образов
7. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей техническго и социально - экономического профилей: учеб. пособие / М.С. Цветкова, С.А, Гаврилова, И.Ю. Хлобыстова. - М.: ИЦ Академия, 2019 . - 272 с. - (Профессиональное образов
8. Цветкова М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 6-е изд.,стер. - М.: ИЦ Академия, 2020 . - 352 с.,ил. - (Профессиональное образование).
9. Михеева Е.В. Информатика: учебник / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 11-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2016 . - 352 с. - (Профессиональное образование).
10. Цветкова М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - М.: ИЦ Академия, 2017 . - 352 с. - (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1.1С: Школа. Информатика. 10 класс [Электронный ресурс]. - 2-е изд.,испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ООО"1С-Паблишинг", 2012. - СD 1., 2012. - (1С: Школа).

2.1С: Школа. Информатика, 11 кл. [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые дан. - М.: ООО"1С-Паблишинг", 2012. - СD 1., 2012. - (1С: Школа).

Интернет-источники:

 1.<http://www.taurion.ru/word> - [Иллюстрированный самоучитель по](http://www.taurion.ru/access) Microsoft Word,[Microsoft Excel](http://www.taurion.ru/excel), Microsoft Internet Explorer.

2.<http://repetitor-nachbuh.ru/index.php/map-site> - Обучение работе в программах 1С с самых азов.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Основные показатели оценки результата** |
| **уметь**:использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; | - демонстрирует использование программного обеспечения в профессиональной деятельности |
| применять компьютерные и телекоммуникационные средства; | применяет компьютерные и телекоммуникационные средства |
| работать с информационными справочно-правовыми системами; | - демонстрирует работу с информационными справочно-правовыми системами |
| использовать прикладные программы в профессиональной деятельности; | - использует прикладные программы в профессиональной деятельности |
| работать с электронной почтой; | - демонстрирует работу с электронной почтой |
| использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей | - использует ресурсы локальных и глобальных информационных сетей |
| **Знать**состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности | - перечисляет состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности |
| основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ | - излагает основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ |
| понятие информационных систем и информационных технологий | - формулирует понятие информационных систем и информационных технологий |
| понятие правовой информации как среды информационной системы | - формулирует понятие правовой информации как среды информационной системы |
| назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем | - излагает назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем |
| теоретические основы, виды и структуру баз данных | - перечисляет теоретические основы, виды и структуру баз данных |
| возможности сетевых технологий работы с информацией | - объясняет возможности сетевых технологий работы с информацией |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Студент изучает специальную литературу, и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Определяет стратегию решения проблемы, разбивает поставленную цель на задачи. Проводит контроль реализации плана деятельности |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Делает выводы и принимает решения в условиях неопределенности |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Планирует информационный поискВладеет способами систематизации информации |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Использует информационные технологии как средство повышения эффективности собственной деятельности и профессиональ­ного саморазвития |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара. | Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта (лабораторной работы, исследовательской работы и т.п.). |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Самостоятельно организует собственные приемы обучения, в том числе в рамках исследовательской деятельности |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения про­фессиональных задач. |
| ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. | Организовывает несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. |
| ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. | Проводит подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. |
| ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров. | Организовывает действия по тушению пожаров. |
| ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ | Организовывает и проведение аварийно-спасательных работ |
| ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. | Осуществляет проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. |
| ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств. | Разрабатывает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств. |
| ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений. | Проводит правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений. |
| ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности. | Проводит противопожарную пропаганду и обучает граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности. |
| ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники. | Организовывает регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники. |
| ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств. | Организовывает ремонт технических средств. |
| ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств. | Организовывает консервацию и хранение технических и автотранспортных средств. |