

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Охинский филиал



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

специальности 20.02.04 Пожарная безопасность
(базовый уровень среднего профессионального образования)
Квалификация: специалист по пожарной безопасности
Очная форма обучения

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности, 20.02.04 Пожарная безопасность, утверждённого Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 № 537(ред. От 03.07.2024)..

Организация-разработчик: Охинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сахалинский государственный университет»

Разработчики:

Гайнулин Станислав Анесхатович

(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О. ученая степень, звание, должность)

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

Протокол №3 от 10.01.2025г.

Рекомендована к утверждению учебно-методическим советом

Протокол №2 от 16.01.2025г.

Содержание

1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплин	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов выполнения учебной дисциплины	13

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.08 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в
профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с
ФГОС специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины по базовой подготовке:

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о сущности информационной технологии;
- о видах современных информационных технологий и средств их реализации в профессиональной деятельности;
- об истории и перспективах развития информационных технологий;

знать:

- функциональные возможности типовых информационных и телекоммуникационных технологий, используемых в профессиональной деятельности;
- назначение и общую структуру информационных систем (ИС) и автоматизированного рабочего места (АРМ) специалиста;
- особенности современных платформ персональных компьютеров (ПК), используемых для реализации АРМ специалиста;
- общую структуру системной платы ПК и назначение портов ввода/вывода информации;
- основные устройства ПК и их характеристики, влияющие на производительность компьютера;
- периферийные устройства ПК, их виды и основные характеристики;
- технологии ввода, хранения, защиты, поиска, обработки, преобразования и

выдачи информации;

уметь:

- выполнять установку и конфигурирование ПК (подключение периферийных устройств к системному блоку, установку операционной системы и драйверов, пакетов прикладных программ, настройку BIOS- Setup);
- работать с файлами (копирование, изменение атрибутов, преобразование форматов, архивирование, защита);
- выполнять обслуживание и восстановление работы системы;
- работать с антивирусными программами;
- выполнять настройку подключения ПК к локальной и глобальной компьютерным сетям,
- выполнять установку и настройку браузера;
- осуществлять обмен информацией в локальной сети;
- оптимизировать поиск информации в Интернете с использованием информационно-поисковых систем;
- работать с пакетами векторной и растровой графики;
- создавать WEB-сайт;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 80 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 час;

самостоятельной работы обучающегося - 8 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2Л. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Аудиторные занятия	20
Практические занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Информационные технологии в профессиональной деятельности » - базовая подготовка

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Средства обработки и защиты информации		1
Тема 1.1.	Содержание учебного материала:		
Введение в информационные технологии (ИТ).	Информационные технологии в профессиональной деятельности (ИТ). История и перспективы развития ИТ. Применение ИТ в профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала:		1
Технические средства обработки информации.	Практические занятия:		
	1. Изучение компоновки ПК и системной платы. Освоение методов технического обслуживания ПК. Настройка монитора.	4	
	1. Изучить основные параметры и компоновку домашнего ПК, определить тип системной платы.	4	
	2. Оптимизировать настройки монитора.	2	

Тема 1.3. Программное обеспечение компьютера.			2
	Содержание учебного материала:		
	Практические занятия:		
	Изучение методов восстановления работы ОС. Настройка BIOS Setup Utility. Изучение методов защиты информации. Настройка антивирусной программы.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	1. Определить тип ОС и антивирусной программы, установленных на домашний компьютер. Выполнить очистку и дефрагментацию томов жесткого диска. 2. Изучить параметры BIOS домашнего компьютера. Изучить работу с диспетчером задач.	4 4	
Раздел 2.	<i>Обработка информации с помощью пакетов прикладных программ</i>		
Тема 2.1. Технологии об- ванизм пакетов: Gimp 2, Corel DRAW, AutoCAD.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия:		
	1. Обработка фотографий с использованием пакета растровой графики Gimp 2 . Изучение и настройка интерфейса пакета. Изменение масштаба и кадрирование фотографий.	4	

	2. Gimp 2. Изучение методов выделения, корректировки и переноса объектов изображения. Клонирование объектов. 1 {ветовая коррекция. Изменение фона изображения.	4	
2	3. Gimp 2. Создание коллажей. Ретуширование объектов. Оформление фотографий.	4	
	4. Создание рисунков с использованием пакета векторной графики Corel DRAW . Изучение интерфейса программы. Создание и обработка векторных объектов.	4	
	5. Corel DRAW. Работа с простым и художественным текстом. Наложение художественного текста на основу. Обводка текста.	4	
	6. Corel DRAW. Изучение методики создания различных эффектов. Градиентная и текстурная заливка. Создание художественных плакатов.	4	
	7. Создание чертежей в среде САПР AutoCAD . Настройка рабочего окна Создание и копирование слоев. Построение объектов: по координатам базовых точек, методом «направление -расстояние».	4	
	8. AutoCAD. Редактирование объектов «ручками». Снятие фаски, сопряжение, копирование, перенос, поворот, разрыв объектов.	4	
	9. AutoCAD. Простановка размеров и текста. Работа с однострочным и многострочным текстом. Создание и редактирование текстового и размерного стиля.	4	
	1. Создание «дружественного» коллажа своих одноклассников в среде Gimp 2.	6	
	2. Создание поздравительного плаката на свой День рождения в среде Corel DRAW.	6	

Раздел 3. Тема 3.1. Использование компьютерных сетей в профессиональной деятельности	Использование компьютерных сетей в профессиональной деятельности.		2
	Практические занятия:		
	1. Изучение технологии оптимального поиска информации на WWW-ресурсах и FTP-архивах. Создание и настройка почтового ящика.	4	
	2. Изучение технологии создания Web-сайта. Формирование заголовка и текста Web-страниц. Вставка и масштабирование изображений. Создание титульной страницы сайта.	2	
	3. Формирование списков на Web-странице. Формирование меню сайта. Создание гиперссылок на Web-страницах.	2	
	Дифференцированный зачет		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование лаборатории: Лаборатория, оснащенная современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, с выходом в интернет, со следующим дополнительным оборудованием: принтер формата А4.

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows 8, офисный пакет Microsoft Office, пакет растровой графики GIMP 2, пакет векторной графики Corel DRAW, система автоматизации проектирования AutoCAD, обозреватель Microsoft Internet Explorer.

3.2. Информационное обеспечение выполнения учебной дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шафрин Ю. Информационные технологии в 2-х частях. Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2016.
2. Артамонов Б.Н., Брякалов Г.А., Гофман В.Э. и др. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие. СПб: «КОРОНА», 2015.
3. Аскеров Т.М. Защита информации и информационная безопасность: Учебное пособие. Москва, Рос. Эконом, академия, 2014.
4. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства РС. 4-е, изд. перераб. и доп. ВHV - Санкт-Петербург, 2014.
5. Мазуров В.А. Компьютерные преступления: классификация и способы

противодействия: Учебно-практическое пособие. Москва, «Палеотип, Логос», 2014.

6. Полищук Н., Карпушкина Н. AutoCAD в инженерной графике. Изд. «Лучшие книги», Москва, 2015.
7. Погорелов В.И. AutoCAD 2014. Изд. «БХВ-Петербург», Санкт- Петербург, 2015.

Источники из Интернет

1. <http://www.autodesk.ru>:
2. Bookarchive.ru/computer/cad_cae/archicad/104771 -archicad- 10.-inter-aktivnyjj-samouchitel.html-интерактивный самоучитель-полная версия

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов выполнения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения опроса знаний студентов в ходе проведения комбинированных уроков.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать информационные процессы; - использовать ссылки и цитировать источники информации; - отличать представления информации в различных системах счисления; - понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальным алгоритмическим языке высокого уровня; - определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - выделить и определить назначение элементов окна программы; - пользоваться антивирусной защитой при работе на компьютере; - использовать базы данных и справочные системы; - использовать почтовые сервисы для передачи информации; - анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. 	<p>Устный опрос знаний в ходе проведения занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа. Подготовка рефератов и умение защитить свою работу, в том числе выступая с докладом о проведенном исследовании. Выполнение практических работ и индивидуальных заданий. Результат и оценка зачетной работы.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовых принципов организации и функционирования компьютерных систем; - норм информационной этики и права; - о дискретной форме представления информации. <p>Знание способов кодирования и декодирования информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - математических объектов информатики; - возможностей разграничения прав доступа в сеть; - способов подключения к сети Интернет. 	<p>Устный опрос знаний в ходе проведения занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа. Подготовка рефератов и умение защитить свою работу, в том числе выступая с докладом о проведенном исследовании. Выполнение практических работ и индивидуальных заданий. Результат и оценка зачетной работы.</p>