

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ХИМИЯ»

### 20.02.04 «Пожарная безопасность»

#### 1, 2 семестры

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

учебная дисциплина «Химия» является базовым учебным предметом в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ОСВОЕННЫЕ УМЕНИЯ, УСВОЕННЫЕ ЗНАНИЯ)

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

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

- сформировать представления о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- овладеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- овладеть основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформировать умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- овладеть правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформировать собственную позицию по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

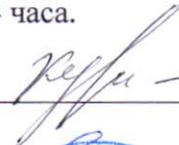
компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках дисциплины студенты изучают два раздела: «Органическая химия», «Общая и неорганическая химия». В разделы входят следующие темы: предмет органической химии, теория строения органических соединений, предельные углеводороды, этиленовые и диеновые углеводороды, ацетиленовые углеводороды, ароматические углеводороды, природные источники углеводородов, гидроксильные соединения, гильдегиды и кетоны, гльдегиды и кетоны, альдегиды и кетоны, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные, карбоновые кислоты и их производные, углеводы, амины, аминокислоты, белки, азотсодержащие гетероциклические соединения, нуклеиновые кислоты, биологически активные соединения. Химия – наука о веществах, периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, строение вещества, дисперсные системы, окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы Классификация веществ. Простые вещества. Основные классы неорганических и органических соединений. Химия в жизни общества.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - максимальной учебной нагрузки обучающегося 300 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов; самостоятельной работы обучающегося 144 часа.

Составитель: ст. преподаватель КИТП \_\_\_\_\_  Курнавина Г.Н.

Председатель УМК \_\_\_\_\_ Корогодов Ю.Д. \_\_\_\_\_

Директор КИТП \_\_\_\_\_ Корогодов Ю.Д. \_\_\_\_\_

