

Аннотация
учебной дисциплины Б1.Б.06 «Химия»
специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки специалистов по специальности 20.05.01.- Пожарная безопасность, специализация «Пожарная безопасность».

Цель курса - усвоение основ химических знаний (законов, понятий, фактов), формирование умений, навыков, студентов на основе полученных знаний, развитие интереса студентов к предмету и стимулирование их познавательной активности, ознакомление студентов с основными направлениями химизации, с задачами ее развития и влияния на уровень материальной жизни общества.

Задачи:

- получение теоретических знаний основных законов органической и неорганической химии; классификации и свойств химических элементов, веществ и соединений;
- получение практических навыков выполнения экспериментов по общей и неорганической химии в химической лаборатории;
- получение практических навыков основных элементарных методов химического исследования веществ и соединений;
- системное использование знаний о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Основные законы и понятия химии;
2. Строение вещества;
3. Химическая термодинамика и кинетика;
4. Химические системы;
5. Специальные разделы химии.

Учебная дисциплина «Химия» входит в перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью использовать знания особенностей подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ (ПК-13);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-39).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа;
- основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности;
- основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала;

– особенности подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ;
– способы проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

уметь:

– уметь адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и, ясно строить устную и письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы, решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления;

– выделять и анализировать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности;

– подготовить технологическое оборудование с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ, с учетом особенностей подготовки;

– проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

владеть:

– навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых философских проблем;

– основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, методами самооценки в профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала;

– навыками подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ с учетом особенностей подготовки;

– способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

Дисциплина «Химия» изучается посредством чтения лекций, проведения лабораторных работ и самостоятельной работы студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зачетных единиц.

Виды промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Разработчик, доцент



[Handwritten signature]

С.М. Цикуниб

Зав. выпускающей кафедрой

[Handwritten signature]

И.Н. Чуев