

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.08 Химия

направления подготовки бакалавров «08.03.01 Строительство» профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство» программа подготовки «бакалавр»

Целью изучения 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 курса:

- 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

Дисциплина «Химия» входит в перечень курсов обязательной части ОП.

В процессе изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК 1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

УК-1.4 - Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;

УК-1.5 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;

- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;

основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарного знания.

уметь:

- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;
- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;
- критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.

владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи;
- конкретной методологией и базовыми методами социально гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.

Дисциплина «Химия» изучается посредством лекционных занятий, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями, самостоятельной работой над учебной и научной литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

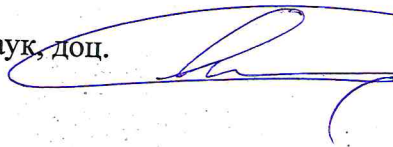
Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик, доц., канд. техн. наук



С.М. Цикуниб

Заведующий кафедрой ТПиТБ, д-р техн.наук, доц.



Э.З. Ягубов