

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 16.11.2023 12:17:31

Университетский программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.06 Химия"**

**направления подготовки бакалавров "23.03.01 Технология транспортных процессов"**

**профиль подготовки "Логистика на транспорте"**

**программа подготовки "бакалавр"**

### Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Фундаментальная учебная дисциплина "Химия" имеет большое значение при подготовке современных высокообразованных кадров различных направлений, в том числе в области стандартизации и метрологии. Цели этой дисциплины решаются в процессе усвоения студентами основных понятий химии, научных фактов, законов, теорий и ведущих идей, составляющих основу трудовой деятельности современного специалиста. Изучение химии развивает интеллектуальные способности, формирует дисциплинированность, активную жизненную позицию, логическое мышление.

**Цель** изучения дисциплины "Химия" состоит в формировании базовых, системных и информационных компетенций будущего работника, а также ознакомление с уровнем развития современной химической науки и развитие интеллектуальных способностей студентов.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. Ознакомление с теоретическими основами дисциплины.
2. Формирование навыков научно-исследовательской деятельности.
3. Овладение навыками простейших химических расчетов.
4. Формирование навыков творческого применения полученных знаний в будущей деятельности.

### Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Основные законы и определения химии
Дисперсные системы в природе и технике
Растворы электролитов
Химия элементов
Промежуточная аттестация: экзамен

### Место дисциплины в структуре ОП

Естественнонаучная дисциплина «Химия» входит в базовую часть учебного плана



направления подготовки бакалавров.

Она основывается на знаниях, полученных при изучении химии, физики и математики в объеме средней школы. Изучаемая дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплиной базовой части «Математика», а также сопутствующие связи с дисциплинами «Материаловедение», «Экология».

### **В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

<b>ОПК-1:</b> Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере профессиональной деятельности</b>		
- основы математики, физики, химии, общеинженерных дисциплин; - методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	- решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний; - применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности методами естественнонаучных и общеинженерных дисциплин
<b>ОПК-1:</b> Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности</b>		
- основы математики, физики, химии, общеинженерных дисциплин; - методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	- решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний; - применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности методами естественнонаучных и общеинженерных дисциплин

Дисциплина "Химия" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.11.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.11.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 08.11.2023	Ткачева Яна Сергеевна

