АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.11 «ХИМИЯ»

Направление подготовки – *23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»*

Квалификация (степень) выпускника – *бакалавр*

Профиль – *Автомобильный сервис*

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Химия» является получение необходимых химических знаний для осуществления профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* овладение основными химическими знаниями в области термодинамики, электрохимии, химической кинетики и строении вещества;
* овладение навыками проведения химической идентификации для исследования химических явлений.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1.2 Знает способы применения естественнонаучных знаний в объеме, необходимом для решения задач в профессиональной деятельности |
| ОПК-1.2.1 Умеет применять естественнонаучные знания, характерные для объекта профессиональной деятельности на основе теоретического (экспериментального) исследования |

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основы химической термодинамики.

Химическая кинетика и равновесие.

Основные законы электрохимии.

Строение атома и химическая связь.

Химическая идентификация и дисперсные системы.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины для дневной формы обучения – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 72 час.

Форма контроля знаний - зачет

Объем дисциплины для заочной формы обучения – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

лабораторные работы – 4 час.

самостоятельная работа – 96 час.

Форма контроля знаний - зачет