

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Химия

(наименование дисциплины)

### основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/ специальности

23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов

(код, наименование направления подготовки/ специальности)

Профиль. Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  
(нефтегазодобыча)

#### 1. Цели изучения дисциплины

Дисциплина ставит своей целью дальнейшее углубление современных представлений в области химии у студентов, формирование их общего научного мировоззрения и развития химического мышления.

#### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Химия является дисциплиной базовой части основной профессиональной образовательной программы по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов. Код дисциплины: Б1.Б.16.

#### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК-7, ОПК-1, ОПК-3

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;

источники получения информации по химии - базы данных, массмедийные и мультимедийные технологии, в целях самообразования и развития уже полученных знаний по дисциплине; программные ресурсы для анализа и интерпретации имеющихся данных; принципы соблюдения интеллектуальной собственности, меры информационной безопасности;

основные законы и понятия химии, теоретические основы кинетики и электрохимии химических процессов, методы теоретического и экспериментального исследования, анализа и интерпретации полученных результатов при решении профессиональных задач

**уметь:** планировать цели, устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы их достижения; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;

ориентироваться в информационных потоках, отбирать, систематизировать, анализировать, информацию по химии из различных источников и баз данных и критически её осмысливать, вырабатывать собственное мнение; на основе собранной информации по химии выявлять тенденции, определять цели, пути и методы их достижения; составлять устные и письменные тексты научного стиля, использовать различные приемы переработки текста; представлять результаты проведенных исследований в Microsoft Excel; решать химические задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

применять основные законы и понятия химии, производить термодинамические и кинетические расчеты, выбирать методы теоретического и экспериментального исследования и их интерпретировать при решении исследовательских и практических задач

**владеть:** навыками самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для учебной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; методами защиты информации; навыками использования программных средств для предоставления отчёта о выполненной работе; работы с программными ресурсами ТИУ; навыками постановки и техникой проведения экспериментов аналитическими методами сбора и анализа результатов, способами графического представления результатов исследования

**5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.**

**6. Вид промежуточной аттестации: зачет 1 семестр.**

**7. Рабочую программу разработал О.Л. Шепелюк, доцент кафедры естественно-научных и гуманитарных наук, филиал ТИУ в г. Сургуте, кандидат химических наук.**

Заведующий кафедрой ЕНГД  
филиала ТИУ в г. Сургуте



Иляшенко Л.К.