

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Химия и инженерная экология»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»

Специальность:	26.05.05 – Судовождение
Специализация:	Судовождение на морских и внутренних водных путях
Квалификация выпускника:	Инженер-судоводитель
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности
Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Химия" относится к блоку 1 "Математический и естественнонаучный цикл" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1	способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры
ОК-4	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к историческому наследию и культурным традициям, толерантность к другой национальности и культуре в условиях многонациональных экипажей, владением нормами профессиональной и корпоративной этики, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением приемами саморегуляции поведения и методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в различных условиях
ПК-16	способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового оборудования, умением решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности
ПК-30	способностью выявлять новые области исследований, новые проблемы в сфере использования объектов профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ)..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Электронное строение атома. Периодический закон и периодическая система элементов. Изменение свойств элементов в периодах и группах.

РАЗДЕЛ 2

Основы термодинамики

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 3

Кинетика химических реакций

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 4

Растворы

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 5

Основы органической химии

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 6

Основы электрохимии

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 7

Коррозия, методы борьбы с коррозией на водном транспорте

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 8

Электролиз

Термодинамические характеристики химических реакций

РАЗДЕЛ 9

Химические свойства грузов, перевозимых судами

Термодинамические характеристики химических реакций