

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

Направление подготовки (специальность)	12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»
Направленность (профиль) подготовки	«Лазерные и квантовые технологии»
Цель освоения дисциплины	Изучение химических систем, основных понятий и фундаментальных законов химии с позиций современной науки; формирование навыков применения теоретических знаний в ходе выполнения лабораторных работ и при решении практических задач; формирование навыков применения знаний в области химии при решении профессиональных задач.
Общая трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none">1. Основные понятия и законы химии. Номенклатура неорганических соединений2. Строение атома. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь и строение вещества3. Растворы. Общие свойства. Способы выражения концентрации. Окислительно-восстановительные реакции4. Свойства разбавленных растворов неэлектролитов. Растворы электролитов. Диссоциация сильных и слабых электролитов. Диссоциация воды.5. Основы химической термодинамики. Термохимия. Химическое равновесие. Основы химической кинетики.6. Основы электрохимии. Электродные процессы. Гальванические элементы. Электролиз. Коррозия металлов.

Общая трудоемкость:

Аннотацию рабочей программы составил доцент кафедры химии, к.х.н. Чернова О.Б.

(ФИО, должность, подпись)

«30» августа 2021 г.