АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.О.13 «Химия»

Направление подготовки/специальность
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Объем трудоемкости: 3 з.е.

Цель дисциплины: формирования у учащихся естественнонаучного мировоззрения и твердых знаний о многообразии и тесной взаимосвязи химической и физической форм движения материи, представлений о важнейших теоретических и прикладных направлениях развития современной химии.

Задачи дисциплины:

– формирование у студентов знаний о роли химии в познании природы и обеспечении жизни общества;

– овладение базовыми знаниями в области химии, теории химических процессов и методов их анализа.

– владение знаниями в области теории химических процессов и знакомого с основными методами химического эксперимента.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина Б1.О.13 «Химия» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Изучению дисциплины «Химия» должно предшествовать изучение дисциплин: «Математический анализ» и «Молекулярная физика».

Требования к уровню освоения дисциплины
Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:
ОПК-2 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ПК-1 готовностью содействовать внедрению перспективных технологий и стандартов;
ПК-16 готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Основные разделы дисциплины:
Основы химической термодинамики; Химические равновесия. Закон действующих масс. Термодинамика растворов; Фазовые равновесия; Химическая кинетика. Кинетический закон действия масс, его применение; Квантово-механическая модель атома; Химическая связь; Теория электролитической диссоциации; Дисперсные системы.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы С.А. Лоза
А.А. Шудренко