

Специальность 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»
ХИМИЧЕСКОГО МОДУЛЯ 2

Краткое содержание учебной дисциплины	Свойства и процессы превращения неорганических и органических веществ при установлении их качественного и количественного состава с помощью различных методов анализа. Теоретические основы качественного и количественного химического анализа. Физико-химические методы анализа.
Формируемые компетенции	СК. Применять основные методы качественного и количественного анализа веществ при выполнении диагностических исследований.
Результаты обучения	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия качественного и количественного анализа; - теорию сильных и слабых электролитов; - основы кислотно-основного равновесия в растворах электролитов; - условия образования и растворения осадков; - сущность металло-лигандного равновесия в организме и способы его коррекции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчеты концентраций при приготовлении растворов; - проводить выполнение базовых аналитических процедур; - правильно выбирать физико-химические методы анализа и использовать их в медико-биологических исследованиях; - ориентироваться в информационном потоке, находить необходимые факты, справочные данные, библиографию по проблеме; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами качественного определения катионов и анионов аналитических групп; - объемными методами количественного анализа; - способами приготовления растворов с заданной концентрацией; - методами определения рН растворов; техникой общих операций в химическом анализе; - навыками основных статистических приемов обработки экспериментальных данных.
Семестр(ы)	3 семестр
Пререквизиты	Медицинская химия Медицинская и биологическая физика

	Нормальная физиология
Трудоемкость	3 зачетные единиц
Количество академических часов	118 академических часов всего, из них: 78 аудиторных часов; 40 часов самостоятельной работы
Формы промежуточной аттестации	Экзамен