

Специальности / Speciality:
Химия лекарственных соединений/Chemistry of medicinal compounds
Учебная дисциплина, модуль / Academic discipline, module:

Химические методы в клинической диагностике/Chemical methods in clinical diagnostics

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Brief summary	Цель учебной дисциплины: - обучить будущего специалиста-химика практическим навыкам и умениям в области биохимического анализа, обработки полученных результатов анализа, которые позволят ему при необходимости выполнить конкретную аналитическую задачу в данной области анализа. Задачи учебной дисциплины: - ознакомить студентов с химическими и физико-химическими методами, применяемыми в современной лабораторной клинической диагностике, их возможностями и ограничениями, преимуществами и недостатками; - ознакомить студентов с клинико-диагностической значимостью определения биохимических показателей.	The goal of the academic discipline is: - to train future chemists in practical skills and abilities in the field of biochemical analysis, processing of the obtained analytical results, which will allow them, if necessary, to perform a specific analytical task in this area of analysis. The objectives of the academic discipline are: - to familiarize students with chemical and physicochemical methods used in modern laboratory clinical diagnostics, their capabilities and limitations, advantages and disadvantages; - to familiarize students with the clinical diagnostic significance of determining biochemical parameters.
--	---	--

Формируемые компетенции / The formed competences	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.	Be able to apply basic scientific and theoretical knowledge to solve theoretical and practical problems.
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	знать: - основные виды обмена веществ в организме человека; - наиболее диагностически значимые биохимические показатели; - химические методы, применяемые в современной лабораторной клинической диагностике. уметь: - правильно обращаться с аналитическим оборудованием (спектрофотометром, весами, дозирующими устройствами и др.), объектами анализа биологической природы (контрольными материалами); - выбирать оптимальные варианты применения методик анализа в зависимости от решаемой практической задачи; - проводить обработку и интерпретацию первичных экспериментальных данных; - определять наиболее диагностически значимые биохимические показатели.	To know: - the main types of metabolism in the human body; - the most diagnostically significant biochemical indicators; - chemical methods used in modern laboratory clinical diagnostics. To be able: - correctly handle analytical equipment (spectrophotometer, scales, dosing devices, etc.), objects of analysis of biological nature (control materials); - select optimal options for the application of analytical methods depending on the practical problem being solved; - process and interpret primary experimental data; - determine the most diagnostically significant biochemical indicators.

	владеть: общей методологией методов биохимического анализа и основными практическими навыками их выполнения	To own: the general methodology of biochemical analysis methods and the basic practical skills for their implementation
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	6	6
Препреквизиты / Prerequisites	Аналитическая химия, Биохимия	Analytical Chemistry, Biochemistry
Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) / Credit units	3	3
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы / Academic hour of students' class work, hours of self-directed learning	34/56	34/56
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Зачет (устная форма)	Test (oral form)