

6-05-0531-01 Химия / 6-05-0531-01 Chemistry:

Основы биохимии, модуль «Современные направления химии» / Fundamentals of biochemistry, module “Modern directions of chemistry”:

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Brief summary	<i>Вносится описание на русском языке</i>	<i>Вносится описание на английском языке</i>
Формируемые компетенции / The formed competences	СК-10. Использовать представления о закономерностях биосинтеза и метаболизма, о структуре и свойствах белков, нуклеиновых кислот, углеводов и низкомолекулярных биорегуляторов в научной, педагогической и производственной деятельности.	SC-10. Use ideas about the laws of biosynthesis and metabolism, the structure and properties of proteins, nucleic acids, carbohydrates and low-molecular bioregulators in scientific, pedagogical and industrial activities.
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	знать: - основные понятия биохимии; - структуру и свойства белков, нуклеиновых кислот, углеводов, аминокислот, липидов, а также низкомолекулярных биорегуляторов; - основные биосинтетические и метаболические пути; уметь: - использовать знания о закономерностях биосинтеза и метаболизма, о структуре и свойствах белков, нуклеиновых кислот, углеводов и низкомолекулярных биорегуляторов в научной, педагогической и производственной деятельности;	know: - basic concepts of biochemistry; - structure and properties of proteins, nucleic acids, carbohydrates, amino acids, lipids, as well as low-molecular bioregulators; - main biosynthetic and metabolic pathways; be able to: - use knowledge about the laws of biosynthesis and metabolism, about the manifestations and properties of proteins, nucleic acids, active and low-molecular bioregulators in pedagogical, scientific and industrial activities; Have skills in: - methods for studying the structure and functions of proteins, enzymes and low-molecular bioregulators.

	владеть: -методами исследования структуры и функций белков, ферментов и низкомолекулярных биорегуляторов.	
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	4 курс	4 course
Пререквизиты / Prerequisites	Органическая химия Неорганическая химия	Organic chemistry Inorganic chemistry
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	50 / 52	50 / 52
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Тест Ответы на семинарах Творческое задание Учебная дискуссия Доклад ЗАЧЕТ	Test Answers in seminars Creative tasks Class discussion Presentation CREDIT