

Специальность 7-07-0911-01 «Лечебное дело»

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»
ХИМИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

<p>Краткое содержание учебной дисциплины</p>	<p>Строение, конфигурация и конформации, механизмы химических превращений и функции гетерофункциональных органических соединений. Электронное, пространственное строение и реакционная способность основных групп природных органических соединений. Хиральность и стереоизомерия. Наиболее важные представители поли- и гетерофункциональных соединений. Строение и функции липидов, углеводов, пептидов, белков, нуклеиновых кислот, стероидов и алкалоидов</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>БПК. Оценивать свойства природных и синтетических органических соединений, в том числе потенциально опасных для организма человека, прогнозировать их поведение в биологических средах</p>
<p>Результаты обучения</p>	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию органических соединений; - общие закономерности реакционной способности органических соединений; - молекулярные основы действия антисептиков и дезинфектантов, являющихся спиртами, фенолами, альдегидами, четвертичными аммониевыми соединениями и др.; - биологически важные гетерофункциональные и гетероциклические соединения; - химические свойства и биологическую значимость основных классов органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности; - структурные компоненты биополимеров; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать органические соединения по строению углеродного скелета и по природе функциональных групп; - описывать основные механизмы химических превращений и особенности пространственного строения биоактивных соединений; - анализировать кислотно-основные свойства органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности; - выявлять взаимосвязь между строением биологически важных молекул и их биологическими свойствами; - анализировать и оформлять результаты эксперимента;

	владеть: -методами определения основных функциональных групп органических соединений; - основными приемами описания структуры молекул органических соединений; - приемами безопасной работы в химической лаборатории; - методиками проведения химического эксперимента
Семестр(ы)	2 семестр
Пререквизиты	Биология (школьный курс)
Трудоемкость	3 зачетные единицы
Количество академических часов	108 академических часов всего, из них: 66 аудиторных часов; 4 часов самостоятельной работы
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет