



АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Молекулярная биология
по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело»

Трудоемкость в часах / ЗЕ	72/2
Цель изучения дисциплины	формирование у студента профессиональной компетенции клинического мышления при выявлении наследственной патологии, способность и готовность самостоятельно предположить диагноз наиболее часто встречающихся наследственных заболеваний, умение использовать современные методы молекулярной диагностики, определять этапы проведения и возможности медико-генетического консультирования.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Обязательные дисциплины Вариативная часть.
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Биология, Химия, Физика, преподаваемые в средней школе или средне-профессиональных образовательных учреждениях.
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Гистология, эмбриология, цитология, Анатомия, Нормальная физиология, Иммунология, Биохимия, Неврология. медицинская генетика, нейрохирургия.
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-7, ПК-1
Изучаемые темы	Раздел 1. Молекулярные механизмы наследственности. 1. Молекулярная биология, ее место в системе наук. Клеточный и молекулярно-генетический уровни организации жизни - основа жизнедеятельности организмов. Геном и его виды. 2. ДНК и белки, входящие в состав хромосом. Сайты, домены, боксы, бенды хромосом, механизмы взаимодействия. 3. Репликация ДНК. Репарация ДНК в норме и патологии. 4. Фолдинг, транспорт и деградация белков к клетке Раздел 2. Биосинтез белка

	<p>1. Транскрипция, её механизмы. Посттранскрипционный контроль.</p> <p>2. Генетический код. Трансляция, её механизмы.</p> <p>3. Эволюция ядерного генома. Точковые мутации. Транспозоны их роль.</p> <p>Раздел 3. Молекулярно-цитогенетические методы изучения наследственности</p> <p>1. Секвенирование ДНК, полимеразная цепная реакция - ПЦР. реакции гибридизации нуклеиновых кислот</p> <p>2. Эпигенетика, генотерапия</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Контактная работа обучающихся с преподавателем</p> <p><i>Аудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лекции; – практические занятия <p><i>Внеаудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – консультации. <p>Самостоятельная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> – устная; – письменная; – практическая.
<p>Форма промежуточного контроля</p>	<p>Зачет</p>