**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины** «Биология» **специальности**

**31.05.03 Стоматология**

**Дисциплина реализуется на кафедре** биологии с курсом медицинской генетики

**В структуре ОПОП дисциплина относится к циклу** обязательной части: Б1.O.02.

**Общая трудоемкость дисциплины**: 4 зачетных единицы, 144час., из них аудиторных 75 часов.

**Является основой для изучения для изучения последующих дисциплин**: Анатомия человека. Гистология, эмбриология, цитология; Биологическая химия; Микробиология, вирусология; Патофизиология, клиническая патофизиология.

**Цель дисциплины**- формирование естественно-научного миропонимания, биологической грамотности как части общей культуры человека с медицинским образованием; - формирование системы биологических знаний, умений, навыков, обладающих свойством широкого переноса, элементов творческой деятельности для последующего включения их в состав компетенций выпускника медицинского вуза; - приобретение студентами опыта разнообразной деятельности: экспериментальной, учебно-исследовательской, расчетной, графической и др.; - воспитание и развитие личности студента, его способностей к самообучению, коммуникациям, инициативности, социальной активности, мотивированности к профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины** – приобретение студентами знаний в области строения и функционирования живых систем; общих закономерностей наследственности и изменчивости признаков и свойств в поколениях и их роли в наследственной патологии человека; закономерностей процесса эмбриогенеза, в том числе человека; биологии развития и медицинского значения паразитов человека; общих закономерностей эволюции живых систем; основных направлений эволюции систем и органов; общих закономерностей развития биосферы и роли человека как экологического фактора на разных этапах антропогенеза; - применять законы наследования для определения вероятности появления нормальных и патологических признаков в генотипе и их проявления в фенотипе и прогнозирования наследственных заболеваний человека в результате решения генетических задач; ознакомление студентов с принципами организации медико-генетического консультирования; - приобретение студентами знаний по обоснованию диагностических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения паразитарных заболеваний; - обучение студентов идентификации гомологичных и аналогичных структур в системах органов позвоночных, обоснованию генетической этиологии наследственных заболеваний и онтофилогенетических пороков развития ( кровеносной, мочеполовой, нервной и др. систем); - обосновывать общие закономерности, направления и факторы эволюции для объяснения адаптивного характера эволюционного процесса; обучение закономерностям популяционной экологии, процессам развития и функционирования экосистем и биосферы в целом для планирования стратегии существования человека в биосфере, а также для организации профилактических мероприятий и медицинской помощи населению; - обучение студентов важнейшим методам микроскопирования и методикам приготовления и окраски временных микропрепаратов для анализа структуры и идентификации клеток, типов хромосом и хроматина, фаз деления (митоза и мейоза), эмбриональных стадий развития позвоночных, идентификации возбудителей паразитарных болезней; - формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

**Планируемые результаты освоения дисциплины в компетентностном формате**: универсальные (УК-1, УК-2), общепрофессиональные (ОПК- 4, ОПК- 8, ОПК- 9), профессиональные (ПК- 5)

**Содержание дисциплины**: Модуль 1. Биология клетки. Модуль 2. Генетика. Модуль 3. Гомеостаз. Модуль 4. Эволюционное учение. Антропогенез. Модуль 5. Биология развития. Модуль 6. Эволюция систем органов. Модуль 7. Медицинская паразитология. Экология.

**Виды самостоятельной работы студентов**: самоподготовка по учебно-целевым вопросам, решение ситуационных задач, по вопросам к защите модуля; подготовка к тестированию (текущий, промежуточный контроль) подготовка рефератов.

**Основные образовательные технологии**: информационные тестовые процессоры, электронные таблицы, презентации, аудио- и видео конференции и т.д.

**Перечень оценочных средств**: собеседование, устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.

**Виды и формы контроля:** текущий, промежуточный (экзамен).