

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Биология»

по направлению подготовки (специальности) «31.05.02. Педиатрия»,  
форма обучения: очная

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биология» является: обеспечение готовности обучающегося к овладению и способности применять знания, умения и владения по общим биологическим закономерностям, представляющим наибольший интерес для практического здравоохранения, а также в подготовке обучающихся к системному восприятию общемедицинских, социальных и клинических дисциплин; в формировании у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующих успешных действий, на основе приобретенного практического опыта.

**Задачами освоения дисциплины** являются:

-приобретение студентами знаний в области организации и функционирования живых систем; общих закономерностей передачи и изменений наследственных признаков и свойств в поколениях и их роли в наследственной патологии человека; закономерностей процесса эмбриогенеза, в том числе эмбрионального развития человека; циклов развития и медицинского значения паразитов человека; знаний по проведению диагностических и профилактических мероприятий паразитарных заболеваний;

-формирование практических профессиональных навыков у обучающихся по идентификации возбудителей паразитарных заболеваний, выбору и обоснованию оптимальных методов диагностики и профилактики наиболее часто встречающихся паразитарных заболеваний;

-обучение студентов методам микроскопирования и приготовления временных препаратов биологических объектов, умению применять законы наследования признаков у человека, позволяющим прогнозировать вероятность проявления в потомстве патологических признаков; умению составлять и анализировать схемы родословных семей, позволяющим объяснять возникающие в организме человека изменения и диагностировать заболевания; различать формы изменчивости, их роль в развитии патологии у человека;

обучение студентов умению анализировать кариотип человека, позволяющему идентифицировать наследственные синдромы по кариограмме больного;

-обучение студентов умению обосновывать процессы развития и функционирования экосистем и биосферы в целом, а также для организации профилактических мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей и подростков и оказание медицинской помощи населению;

-формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения.

**Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	<b>ОПК-7</b> Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач
<b>Знать:</b> закономерности функционирования живых систем; механизмы наследственности и изменчивости, общие вопросы антропогенеза и онтогенеза человека <b>Уметь:</b> применять в процессе решения генетических задач законы наследования для прогнозирования вероятности проявления в потомстве патологических признаков; определять разные типы наследования признаков; <b>Владеть:</b> базовыми технологиями работы с информацией и понятийным аппаратом, навыками идентификации фаз деления клетки (митотического цикла); решения задач	

по экологии человека

**ПК-1** Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей и подростков факторов среды их обитания

**Знать:** химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме на молекулярном и клеточном уровнях;  
-законы генетики, ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания их роли в развитии патологии у человека;

-общие закономерности происхождения и развития жизни;  
-циклы развития и медицинское значение паразитов человека.

**Уметь:** анализировать кариотип человека и на его основе прогнозировать проявления хромосомных болезней; различать формы изменчивости, и их роль в развитии патологии у человека;

-определять с помощью формул, используемых в близнецовом методе, степень наследуемости признака;

- применять в процессе решения ситуационных задач знания по проведению диагностических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения паразитарных заболеваний.

**Владеть:** навыками анализа кариограмм; идентификации на препаратах возбудителей паразитарных заболеваний.

### 3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Биология - Б1.Б.4 относится к Блоку 1 базовой части учебного плана специальности 31.05.02 Педиатрия.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные знания, формируемые у обучающихся в рамках курса школьной программы по дисциплинам "Биология" и "Химия".

4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

### 5. Формы аттестации

Промежуточная аттестация – экзамен во 2 семестре.