

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «_Биология_»
для обучающихся по образовательной программе специалитета
по специальности 31.05.02 Педиатрия,
направленность (профиль) Педиатрия,
форма обучения очная
на 2023-2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Современные методы микроскопии. Световая микроскопия. Клеточный уровень организации биологических систем. ¹ Клеточная теория. Особенности строения прокариотической и эукариотической клеток. ²	2
2.	Временная организация клетки. ¹ Клеточный цикл. Интерфаза. Митотический цикл. Цитокинез. ²	2
3.	Размножение организмов. ¹ Бесполое и половое размножение. Гаметогенез. Мейоз. Оплодотворение. Партогенез. Гиногенез. Андрогенез. ²	2
4.	Онтогенез. ¹ Общие закономерности эмбрионального развития животных и человека. Критические периоды. ²	2
5.	Постэмбриональный период онтогенеза. ¹ Периодизация. Рост. Старение. Теории старения. ²	2
6.	<i>Контроль знаний и умений по темам: «Биология клетки. Биология размножения и развития».</i>	2
7.	Молекулярно-генетические основы наследственности. ¹ Уровни организации генетического материала. Доказательства роли ДНК. Строение, виды и функции ДНК. Репликация ДНК. Строение РНК. Виды РНК. Генетический код. ²	2
8.	Молекулярно-генетические основы наследственности. ¹ Экспрессия генов у про- и эукариот. Транскрипция. Процессинг. Сплайсинг. Трансляция. ²	2
9.	Молекулярно-генетические основы наследственности. ¹ Регуляция экспрессии генов у прокариот. Модель оперона. Многоуровневая регуляция экспрессии генов у эукариот. ²	
10.	Основные закономерности наследования. ¹ Взаимодействие аллельных генов. Взаимодействие неаллельных генов. ²	2
11.	Генетика пола. ¹ Хромосомная детерминация пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. ²	2
12.	Сцепленное наследование. ¹ Опыты Т.Моргана. Хромосомная теория наследственности. ²	2
13.	Изменчивость. ¹ Рекомбинации. Модификации. ²	2
14.	Мутационная изменчивость. ¹ Мутации. Спонтанный и индуцированный мутагенез. ²	2
15.	Репарация генетического материала. ¹ Виды репарации. Дефекты репарации и генетические заболевания. Редактирование генома. ²	2
16.	Методы изучения наследственности человека. ¹ Цитогенетические, молекулярно-генетические и биохимические методы.	2
17.	Медико-генетическое консультирование. Пренатальная диагностика.	
18.	Популяционная генетика человека. ¹ Популяционно-статистический метод. ²	2
19.	<i>Контроль знаний и умений по темам: «Общая и медицинская генетика».</i>	2
20.	Медико-биологические и экологические основы паразитизма. ¹ Принципы взаимодействия паразита и хозяина. Популяционный уровень взаимодействия паразита и хозяина. Природно-очаговые и трансмиссивные заболевания. Классификация паразитов. ²	2

21.	Организация и биология Простейших. ¹ Патогенные для человека представители типа Саркомастигофора. Медицинское значение. ²	2
22.	Организация и биология Простейших. ¹ Патогенные для человека представители типов Апикомплексы и Ресничные. Медицинское значение. ²	2
23.	Организация и биология Плоских червей. Сосальщики. ¹ Морфология, циклы развития, пути заражения, патогенное действие, лабораторная диагностика и профилактика. ²	2
24.	Организация и биология Плоских червей. Ленточные черви. ¹ Морфология, циклы развития, пути заражения, патогенное действие, лабораторная диагностика и профилактика. ²	2
25.	Организация и биология Круглых червей. Геогельминты. ¹ Морфология, циклы развития, пути заражения, патогенное действие, лабораторная диагностика и профилактика. ²	2
26.	Организация и биология Круглых червей. Биогельминты. ¹ Морфология, циклы развития, пути заражения, патогенное действие, лабораторная диагностика и профилактика. ²	2
27.	Контроль знаний и умений по теме: «Медицинская протозоология. Медицинская гельминтология».	2
28.	Организация и биология Членистоногих. Ракообразные. Паукообразные. ¹ Скорпионы, пауки, клещи и их медицинское значение. ²	2
29.	Организация и биология Членистоногих. Насекомые. ¹ Вши, блохи, комары, мухи, мошки, оводы, слепни и их медицинское значение. ²	2
30.	Эволюция систем органов. ¹ Филогенез нервной системы. Филогенез эндокринной системы. Филогенетически обусловленные пороки развития. ²	2
31.	Эволюция систем органов. ¹ Филогенез кровеносной системы. Филогенетически обусловленные пороки развития.	2
32.	Эволюция систем органов. ¹ Филогенез пищеварительной системы. Филогенез дыхательной системы. Филогенетически обусловленные пороки развития. ²	2
33.	Филогенез мочеполовой системы. Филогенетически обусловленные пороки развития. ²	2
34.	История развития эволюционных идей. Современные представления о возникновении и развитии жизни на Земле. ¹	2
35.	Микроэволюция и макроэволюция. ¹ Элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, изоляция, популяционные волны, дрейф генов, естественный отбор. Адаптации. Классификация адаптаций. Биологический вид. Пути и темпы видообразования. Соотношение микроэволюции и макроэволюции. Общие закономерности макроэволюции. ²	2
36.	Комплексная оценка уровня сформированных компетенций.	
	Итого	72

¹ – тема занятия

² – сущностное содержание занятия

Рассмотрено на заседании кафедры биологии, протокол №10 от 31 мая 2023г.

Заведующий кафедрой



Г.Л. Снигур