

**Тематический план занятий по дисциплине «Биология» для
подготовительных курсов**

№№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
Часть I. Многообразие живых организмов (животные).		
1	Подцарство Одноклеточные. Тип Кишечнополостные. Трехслойные животные. Тип Плоские черви. Строение, многообразие.	2
2	Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Общая характеристика типов. Отличительные особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение.	2
3	Тип Членистоногие. Общая характеристика типов. Отличительные особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и значение.	2
4	Тип Хордовые. Хрящевые и костные рыбы. Общая характеристика. Среда обитания, отличительные особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие, значение.	2
5	Земноводные. Пресмыкающиеся. Общая характеристика классов. Среда обитания, отличительные особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие, значение.	2
6	Птицы. Млекопитающие. Наружное и внутреннее строение. Многообразие, значение.	2
Часть II. Человек (анатомия и физиология человека).		
7	Ткани. Опорно-двигательная система. Кожа.	2
8	Внутренние среды организма. Кровь, тканевая жидкость, лимфа. Кровообращение.	2
9	Дыхательная система. Пищеварительная система. Выделительная система.	2
10	Нервная система. Органы чувств.	2
11	Эндокринная система. Размножение.	2
Часть III. Многообразие живых существ.		
12	Неклеточные формы жизни – вирусы. Доядерные организмы – прокариоты. Ядерные организмы – эукариоты.	2
13	Грибы. Лишайники.	2
14	Классификация царства растения.	2
15	Строение цветковых растений.	2
16	Классификация цветковых растений.	2
Часть IV. Общая биология.		
17	Эволюционное учение. Основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина. Критерии вида. Популяция – единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Искусственный отбор и наследственная изменчивость. Микроэволюция.	2

18	Развитие органического мира. Доказательства эволюции органического мира. Главные направления эволюции. Ароморфоз, идеоадаптация. Биологический прогресс и регресс. Краткая история развития органического мира.	
19	Основы экологии. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы. Биогеоценоз. Цепи питания. Правило экологической пирамиды. Агроценозы. Биосфера и ее границы. В.И.Вернадский о возникновении биосферы.	
20	Основы цитологии. Клеточная теория. Химическая организация клетки.	
21	Структурно-функциональная организация эукариотической клетки.	
22	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен в клетке и его сущность. Пластический обмен. Фотосинтез.	2
23	Размножение и индивидуальное развитие организмов. Деление клетки. Половое и бесполое размножение организмов. Половые клетки. Мейоз. Развитие яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие.	2
24	Основы генетики. Основные закономерности наследственности и изменчивости организмов и их цитологические основы.	2
Всего:		48

Доцент кафедры биологии,
генетики и разведения животных, к.б.н.

Анисина

Анисина О.С.