

Календарно - тематическое планирование.
Биология 8 класс.
(68 часов из них 2 резервных часа)

№	Наименование темы	Кол- во часов	Календарные сроки		Основное содержание	Формы, методы	Оборудовани, контрольно- измерительны е материалы
			плани руем ые	факти чески е			
	Животный организм (4 часа)						
1	Зоология – наука о животных				Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
2	Общие признаки животных. Многообразие животного мира				Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другое.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
3	Строение и жизнедеятельность животной клетки				Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии,	Практикум Индивидуальная работа, работа в парах	

					пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки.		
4	Ткани животных. Органы и системы органов животных. Лабораторная работа №1 «Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных».				Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
Строение и жизнедеятельность организма животного (12ч)							
5	Опора и движение животных. Практическая работа №1 «Ознакомление с органами опоры и движения у животных»				Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другое). Рычажные конечности.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	

6	Питание и пищеварение у простейших и беспозвоночных животных				Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриклеточное и внеклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных.	Изучение нового материала. Беседа. Работа в рабочих тетрадях	
7	Питание и пищеварение у позвоночных животных. Практическая работа №2 «Изучение способов поглощения пищи у животных»				Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
8	Дыхание животных. Практическая работа №3 «Изучение способов дыхания у животных»				Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	

9	Транспорт веществ у беспозвоночных животных. Практическая работа №4 «Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных»				Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
10	Кровообращение у позвоночных животных				Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.	Практикум Индивидуальная работа, работа в парах	
11	Выделение у животных				Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	

					(туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.		
12	Покровы тела у животных. Практическая работа №5 «Изучение покровов тела у животных»				Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
13	Координация и регуляция жизнедеятельности у животных				Координация и регуляция жизнедеятельности у животных.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадях	
14	Раздражимость и поведение животных				Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие таксисы). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у		

					<p>беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.</p>		
15	<p>Формы размножения животных. Практическая работа №6 «Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы)»</p>				<p>Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеогенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское</p>	<p>Практикум Лабораторная работа. Работа в группах</p>	

[illegible]

18	<p>Общая характеристика простейших.</p> <p>Лабораторная работа №2</p> <p>«Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса»</p>				<p>Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).</p>	<p>Комбинированный урок</p> <p>Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.</p>	
19	Жгутиконосцы и Инфузории				<p>Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы.</p>	<p>Изучение нового материала.</p> <p>Лекция.</p> <p>Работа в рабочих тетрадях</p>	

20	Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Лабораторная работа №3 «Многообразие простейших (на готовых препаратах)»				Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
Многоклеточные животные. Кишечнополостные (2 ч)							
21	Общая характеристика кишечнополостных. Практическая работа №7 «Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум)»				Раздельнополые кишечнополостные.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
22	Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Практическая работа №8 «Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум)»				Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	

Плоские, круглые, кольчатые черви (4ч)

23	Черви. Плоские черви				Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
24	Паразитические плоские черви. Лабораторная работа №4 «Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах)»				Многообразие червей. Паразитические плоские. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
25	Круглые черви				Многообразие червей. Круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	

					паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.		
26	Кольчатые черви. Практическая работа №9 «Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате)»				Образ жизни. Особенности строения. Наличие полости. Значение в природе и в жизни человека.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
Членистоногие (6ч)							
27	Общая характеристика членистоногих				Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадях	
28	Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности				Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных	Изучение нового материала. Лекция.	

					в природе и жизни человека.	Работа в рабочих тетрадях	
29	Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности				Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадях	
30	Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Практическая работа №10 «Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей)»				Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые и др	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	

31	Насекомые с неполным превращением. Практическая работа №11 «Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций)»				Насекомые с неполным превращением. Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций)	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
32	Насекомые с полным превращением				Насекомые с полным превращением	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадях	
Моллюски (2ч)							
33	Общая характеристика моллюсков. Практическая работа №12 «Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.)»				Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двусторчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
34	Многообразие моллюсков. Значение				Многообразие	Изучение нового	

	моллюсков в природе и жизни человека				моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека	материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
Хордовые (1ч)							
35	Общая характеристика хордовых животных				Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
Рыбы (4ч)							
36	Общая характеристика рыб. Практическая работа №13 «Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой)»				Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и иллюстрациями учебника.	
37	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности рыб. Лабораторная работа №5 «Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата)»				Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания.	Комбинированный урок Индивидуальная работа, работа. Работа с текстом и	

					Размножение, развитие и миграция рыб в природе.	иллюстрациями учебника.	
38	Хрящевые и костные рыбы				Отличия хрящевых рыб от костных рыб.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
39	Многообразие рыб. Значение рыб в природе и жизни человека				Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
Земноводное (Зч)							
40	Общая характеристика земноводных				Общая характеристика. Местообитание земноводных. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
41	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности земноводных.				Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	

42	Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека				Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
Пресмыкающиеся (3ч)							
43	Общая характеристика пресмыкающихся				Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
44	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности пресмыкающихся				Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
45	Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека				Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
Птицы (4ч)							

46	Общая характеристика птиц. Практическая работа №14 «Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха)»				Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	
47	Особенности строения и процессов жизнедеятельности птиц. Практическая работа №15 «Исследование особенностей скелета птицы»				Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	
48	Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц				Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником Работа в рабочих тетрадях	
49	Значение птиц в природе и жизни человека				Экологические группы птиц (по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в регионе). Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником Работа в рабочих тетрадях	

Млекопитающие (7ч)							
50	Общая характеристика и среды жизни млекопитающих				Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих.	Изучение нового материала. Лекция. Работа в рабочих тетрадах	
51	Особенности строения млекопитающих. Практическая работа №16 «Исследование особенностей скелета млекопитающих»				Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	
52	Процессы жизнедеятельности млекопитающих. Практическая работа №17 «Исследование особенностей зубной системы млекопитающих»				Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	
53	Поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих				Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
54	Многообразие млекопитающих				Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих (по выбору учителя изучаются 6 отрядов	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	

[illegible]

57	Эволюционное развитие животного мира на Земле				Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
58	Палеонтология – наука о древних обитателях Земли. Практическая работа №18 «Исследование ископаемых остатков вымерших животных»				Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.	Практикум Лабораторная работа. Работа в группах	
59	Основные этапы эволюции беспозвоночных животных				Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
60	Основные этапы эволюции позвоночных животных				Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	

Животные в природных сообществах (3ч)							
61	Животные и среда обитания				Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадях	
62	Популяции животных, их характеристики. Пищевые связи в природном сообществе				Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадях	
63	Животный мир природных зон Земли				Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадях	
Животные и человек (3ч)							
64	Воздействие человека на животных в природе				Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное.	Изучение нового материала. Беседа	

					Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.	Работа в рабочих тетрадах	
65	Сельскохозяйственные животные				Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	
66	Животные в городе. Меры сохранения животного мира				Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Бездзорные домашние животные. Питомники.	Изучение нового материала. Беседа Работа в рабочих тетрадах	

					Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.		
Резервное время – 2 часа							
67	Обобщающий урок по теме «Строение и жизнедеятельность организма животного»				Повторение основных понятий	Сообщения учащихся	
68	Обобщающий урок по теме «Систематические группы животных»				Повторение основных понятий	Сообщения учащихся	