

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена в соответствии:

- с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего общего образования для 7 классов (Приказ МО РФ от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего и среднего (полного) общего образования»);
- с примерной программой среднего общего образования по биологии для 7 класса;
- с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31.03.2014 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2021-2022 учебный год»
- с Учебным планом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7» на 2021-2022 учебный год;
- с Локальным актом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7» «Положение об утверждении порядка разработки и утверждения рабочих программ».

### Место предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 70 часов в год, из расчета - 2 учебных часа в неделю. Программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу: Учебник: Биология. Животные. 7 класс. Учебник / В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. – М.: Дрофа, 2014.

### Формы ПА

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме контрольной работы.

### Структура рабочей программы

1. Пояснительная записка;
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета;
3. Содержание учебного предмета;
4. Учебно-тематический план;
5. Календарно-тематическое планирование.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

**Предметными результатами** освоения программы по биологии являются:

1) *В познавательной сфере:*

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов растений; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений ; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2) *В ценностно-ориентационной сфере:*

- знание основных правил поведения в природе ;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

3) *В сфере трудовой деятельности:*

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

3) *В сфере физической деятельности:*

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

#### 4) В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными** результатами по биологии являются:

- учащиеся научатся работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками;
- анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.
- осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, работать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции,
- сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

## Содержание учебного предмета

### ***Введение (4ч.)***

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

**Проектная работа.** Вклад отечественных ученых в развитие зоологии.

### ***Глава 1. Простейшие (3ч.)***

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

### ***Глава 2. Многоклеточные животные (33ч.)***

Беспозвоночные животные. Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Многообразие кольчатых червей. Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Знакомство с разнообразием ракообразных.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Изучение представителей отрядов насекомых.

Тип Хордовые. Класс Ланцетники. Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

**Экскурсия.** Изучение многообразия птиц.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

### ***Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (13ч.)***

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. Органы размножения, продления рода.

### ***Глава 4. Индивидуальное развитие животных (4ч.)***

Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных.

### ***Глава 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (4ч.)***

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

### ***Глава 6. Биоценозы (4ч.)***

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населённый пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

**Экскурсия.** Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

### ***Глава 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5ч.)***

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

**Экскурсия.** Посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

### Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе на:		
			Лабораторно-практические работы	Практические работы	Контрольные работы
1	Введение	4		1	
2	Глава 1: «Простейшие»	3	1		1
3	Глава 2: «Многочелюстные животные»	33	7		1
4	Глава 3: «Эволюция строения и функций органов и их систем у животных»	13	1		1
5	Глава 4: «Индивидуальное развитие животных»	4			1
6	Глава 5: «Развитие и закономерности размещения животных на Земле»	4			
7	Глава 6: «Биоценозы»	4			1
8	Глава 7: «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»	5			1
	Итого	70	9	1	6

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Изучаемый раздел, тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности	Календарные сроки		Примечание
				Планируемые сроки	Фактические сроки	
	<b>Введение</b>	<b>4</b>				
1	История развития зоологии	1	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	1 неделя		
2	Современная зоология	1	Определяют понятия «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Составляют схему «Структура науки зоологии».	1 неделя		
3	Проектная работа «Вклад отечественных ученых в развитие зоологии»	1	Распределяют обязанности в группах, находят информацию и оформляют проект о выбранном отечественном ученом, готовят доклад	2 неделя		
4	Конференция «История отечественной зоологии»	1	Презентуют проект классу	2 неделя		
	<b>Простейшие</b>	<b>3</b>				
5	Простейшие. Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. Инструктаж по ТБ. Лабораторная	1	Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста»,	3 неделя		

	работа №1. «Знакомство с многообразием водных простейших».		«раковина». Сравнивают простейших с растениями			
6	Простейшие. Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших	1	Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека	3 неделя		
7	Контрольная работа №1 по главе: «Простейшие»	1	Систематизация изученного материала	4 неделя		
	<b>Многочлеточные животные</b>	<b>33</b>				
8	Беспозвоночные. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные.	1	Выделяют существенные признаки типа Губки, выявляют черты приспособлений Губок к среде обитания. Выделяют сходства между Губками и Кишечнополостными	4 неделя		
9	Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.	1	Выявляют существенные особенности представителей разных классов т. Кишечнополостные. Демонстрируют знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными	5 неделя		
10	Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные.	1	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных	5 неделя		



			правил, позволяющих избежать заражения паразитами			
11	Тип Круглые черви. Лабораторная работа №2. «Знакомство с многообразием круглых червей».	1	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей. Сравнить плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	6 неделя		
12	Тип Кольчатые черви, или Кольцецы. Класс Многощетинковые, или Полихеты. Классы кольцецов. Малощетинковые, или Олигохеты. Пиявки.	1	Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	6 неделя		
13	Лабораторная работа №3. «Внешнее строение дождевого червя».	1	Рассматривают биологический препарат, зарисовывают строение дождевого червя в лабораторную тетрадь	7 неделя		
14	Тип Моллюски. Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.	1	Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков	7 неделя		
15	Лабораторная работа №4. «Особенности строения и жизни моллюсков»	1	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа»,	8 неделя		

			«слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»			
16	Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры.	1	Определяют понятия: «водносудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих. Умение различать классы Иглокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать представителей разных классов	8 неделя		
17	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. Лабораторная работа №5. «Знакомство с ракообразными».	1	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».	9 неделя		
18	Класс Насекомые. Лабораторная работа №6. «Изучение представителей отрядов насекомых»	1	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».	9 неделя		
19	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки	1	Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых	10 неделя		
20	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	1	Представители отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы . Знания о строении и образе жизни Вредители растений и	10 неделя		

			переносчики заболеваний			
21	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи	1	Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи Представители отрядов	11 неделя		
22	Отряд Перепончатокрылые	1	Определяют понятия: «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчёлы», «мёд», «прополис», «воск», «соты».	11 неделя		
23	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные	1	Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде. Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями	12 неделя		
24	Класс Рыбы. Лабораторная работа №7. «Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб»	1	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».. Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб.	12 неделя		

25	Подкласс Хрящевые рыбы	1	Распознают и описывают представителей хрящевых рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Раскрывают значение хрящевых рыб в природе	13 неделя		
26	Подкласс Костные рыбы	1	Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы. Распознают и описывают представителей костных рыб. Характеризуют отряды костных рыб. Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	13 неделя		
27	Класс Земноводные	1	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.	14 неделя		
28	Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые.	1	Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения	14 неделя		
29	Отряды Черепахи и Крокодилы	1	Определяют понятие «панцирь».	15 неделя		

			Распознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся. Определяют принадлежность рептилий к определённым отрядам. Объясняют роль в природе и жизни человека.			
30	Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингвины	1	Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность	15 неделя		
31	Лабораторная работа №8. «Изучение внешнего строения птиц»	1	Изучают внешнее строение птиц	16 неделя		
32	Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	1	Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Представители отрядов: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	16 неделя		
33	Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные	1	Определяют понятия: «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные.	17 неделя		

34	Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные)	1	Определяют понятия: «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы»	17 неделя		
35	Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые	1	Определяют понятия «шерстяной покров», «железы млекопитающих». «Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знают общую характеристику. Строение кожи.	18 неделя		
36	Отряды: Грызуны, Зайцеобразные	1	Называют основных представителей Отрядов: Грызуны, Зайцеобразные	18 неделя		
37	Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	1	Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематике», миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы	19 неделя		
38	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы	1	Определяют понятия: «копыта», «рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади». Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны».	19 неделя		
39	Обобщающий урок по главе: «Многочелюстные животные»	1	Систематизация учебного материала	20 неделя		

40	Контрольная работа №2 по главе: «Многоклеточные животные»	1	Систематизация учебного материала	20 неделя		
	<b>Эволюция строения и функций органов и их систем у животных</b>	<b>13</b>				
41	Покровы тела. Лабораторная работа №9. «Изучение особенностей различных покровов тела»	1	Определяют понятия «покровы тела животных»; особенности строения покровов тела у разных групп животных; объяснять закономерности строения покровов тела; сравнивать и описывать строение покровов тела животных разных систематических групп; показывать взаимосвязь строения покровов с их функцией; различать на живых объектах разные виды покровов;	21 неделя		
42	Опорно-двигательная система. Способы передвижения. Полости тела	1	Описывают опорно-двигательную систему и органы, их образующие; объясняют особенности строения скелета и мышц у разных групп животных; эволюцию изучаемой системы органов животных, закономерности строения ОДС и механизмы функционирования. Называют основные способы передвижения животных и органы, участвующие в движении; эволюцию полостей тела.	21 неделя		
43	Органы дыхания и газообмен	1	Определяют понятия: «органы	22 неделя		

			дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «bronхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки»			
44	Органы пищеварения	1	Характеризуют особенности строения органов пищеварения у разных групп животных; эволюцию пищеварительной системы органов животных правильно использовать при характеристике органов пищеварения специфические понятия, показывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения животных	22 неделя		
45	Обмен веществ	1	Сравнивают и сопоставляют особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных. Устанавливают зависимость скорости протекания обмена веществ от состояния животного и внешних факторов. Дают характеристику ферментов как обязательного участника всех реакций обмена веществ и энергии. Выявляют роль газообмена и полноценного питания животных в обмене веществ и энергии	23 неделя		
46	Органы кровообращения	1	Описывают кровеносные системы животных	23 неделя		



			разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции			
47	Кровь	1	Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции	24 неделя		
48	Органы выделения	1	Описывают органы выделения и выделительные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции	24 неделя		
49	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт	1	Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности	25 неделя		

			организма			
50	Органы чувств. Регуляция деятельности организма	1	<p>Определяют понятия: «эволюция органов чувств животных», «глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «монокулярное зрение», «бинокулярное зрение</p> <p>Определяют понятия: «нервная регуляция», «жидкостная регуляция».</p>	25 неделя		
51	Продление рода. Органы размножения.	1	<p>Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «яичники», «яйцеводы», «матка», «семенники», «семяпроводы», «плацента».</p>	26 неделя		
52	Обобщающий урок по главе: «Эволюция строения и функций органов и их систем»	1	Систематизация изученного материала	26 неделя		
53	Контрольная работа №3 по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем»	1	Систематизация изученного материала	27 неделя		
	<b>Индивидуальное развитие животных</b>	<b>4</b>				
54	Способы размножения животных. Оплодотворение	1	<p>Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение»</p>	27 неделя		

55	Развитие животных с превращением и без превращения	1	Определяют понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз». Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания	28 неделя		
56	Периодизация и продолжительность жизни животных	1	Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость»	28 неделя		
57	Контрольная работа №4 по главе: Индивидуальное развитие животных	1	Систематизация учебного материала	29 неделя		
	<b>Развитие и закономерности размещения животных на Земле</b>	<b>4</b>				
58	Доказательства эволюции животных	1	Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм»	29 неделя		
59	Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира	1	Определяют понятия: «наследственность», «определённая изменчивость», «неопределённая изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор»	30 неделя		

60	Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции	1	Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность»	30 неделя		
61	Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	1	Определяют понятия «ареал», виды: «эндемик», «космополит», «реликт», «миграция»	31 неделя		
	<b>Биоценозы</b>	<b>4</b>				
62	Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценозы	1	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза». Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды, «антропогенные факторы среды»	31 неделя		
63	Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу	1	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи»	32 неделя		
64	Экскурсия «Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза»	1	Выполняют непосредственные наблюдения в природе и оформляют отчёт, включающий описание экскурсии, её	32 неделя		

			результаты и выводы			
65	Контрольная работа №5 по главам: «Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Биоценозы»	1	Систематизация изученного материала	33 неделя		
	<b>Животный мир и хозяйственная деятельность человека</b>	<b>5</b>				
66	Воздействие человека и его деятельности на животных	1	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные»	33 неделя		
67	Одомашнивание животных	1	Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение»	34 неделя		
68	Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга	1	Определяют понятия: «мониторинг», «биосферный заповедник». Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация»	34 неделя		
69	Повторение тем: «Индивидуальное развитие животных» и «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы» и «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»	1	Повторение тем: «Индивидуальное развитие животных» и «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы» и «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»	35 неделя		
70	Итоговая контрольная работа	1	Систематизация изученного материала	35 неделя		