

Документ подписан электронной подписью
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Андреевская средняя школа имени Н.Н.Благова,
Совина Валентина Сергеевна, директор
Сертификат D89D7D151E062F291B45FCCBA112F3E

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Андреевская средняя школа имени Н.Н. Благова

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей естественно-
математического цикла
Руководитель ШМО
Совина В.С.Совина
Протокол № 1 от
«30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР
Р.Х.Захарова
«30» 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы
Совина В.С.Совина
Приказ №208
«01» 09 2023 г.



Рабочая программа по
биологии на 2023-2024уч.год

предмет

Класс 7
Учитель Калашникова Н.В.
Количество часов:
Всего 68час.; в неделю: 2 час.
Плановых контрольных уроков 3 , зачетов , тестов ;
Административных контрольных уроков ч.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология».

Результаты обучения полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию достижения обучающимся следующих

Личностных результатов:

-**Знание:** основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни.

-**Реализация:** установок здорового образа жизни

-**Сформированность** : познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.

-формированию экологического мышления: умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле

Метапредметными результатами освоения учащимися программы по биологии являются:

-**овладение:** составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить, экспериментировать, делать выводы и заключения, объяснять.

-**умение:** работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию ,преобразовывать информацию из одной формы в другую.

-адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения.

Предметными результатами освоения учащимися программы по биологии 7 кл являются.

В познавательной(интеллектуальной) сфере:

-**признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

-**сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведение.

-**объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

-**изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

-**распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов;

наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные; - переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;

-выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

-сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; находить отличия простейших от многоклеточных

-определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

-анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

Ценностной - ориентационной сфере

-соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов;

-проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

-оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

-рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

В сфере трудовой деятельности:

-формирование навыков выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

-проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

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

Планируемые результаты освоения рабочей программы учебного предмета биологии

В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен

знать/понимать

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; животных; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; животных

-сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

-изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов животных на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; и животных своей местности, домашних животных, -
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, животных, бактериями, грибами
 - оказания первой помощи при укусах животных; - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - выращивания и размножения домашних животных, ухода за ним

Тематическое планирование по биологии для 7 класса составлено с учётом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

№	Название темы	Количество часов общее	Количество часов теория	Количество часов практика
1	Общие сведения о мире животных.	5	5	0
2	Строение тела животных	3	3	0
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные.	4	3	1
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные.	2	2	0
5	Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви.	6	4	2
6	Тип Моллюски.	4	3	1
7	Тип Членистоногие.	7	6	1
8	Тип Хордовые	6	4	2
9	Класс Земноводные, или Амфибии.	4	4	0
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	4	4	0
11	Класс Птицы.	9	7	2
12	Класс Млекопитающие, или Звери.	10	9	1
13	Развитие животного мира на Земле.	4	4	0
14	Резерв	0	0	
	ИТОГО	68	58	10

Глава 1. Общие сведения о мире животных. (5 часов)

Зоология — наука о животных: зоология как система наук о животных: морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология; сходство и различия животных и растений; разнообразие и значение животных в природе и в жизни человека.

Животные и окружающая среда: среды жизни; места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни; абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы; среда обитания - совокупность всех экологических факторов; взаимосвязи животных в природе; биоценоз; пищевые связи; цепи питания.

Классификация животных и основные систематические группы: наука систематика; вид; популяция; систематические группы. Влияние человека на животных: косвенное и прямое влияние; Красная книга; заповедники.

Краткая история развития зоологии: труды великого ученого Древней Греции Аристотеля; развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения; изобретение микроскопа; труды К. Линнея; экспедиции русского академика П.С. Палласа; труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии; исследования отечественных ученых в области зоологии.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 1: зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология, опылители; среды жизни (наземно-воздушная, водная, почва, организм), места обитания, экологические факторы (биотические, абиотические, антропогенные), среда обитания, хищничество, паразиты и хозяева, конкурентные отношения, биоценозы, пищевые связи, цепи питания; систематика, вид, популяция, ареал, род, семейство, отряд, класс, тип, царство; влияние человека на животных (косвенное и прямое), Красная книга, заповедники; история развития зоологии.

Глава 2. Строение тела животных. (3 часа)

Клетка: наука цитология; строение животной клетки: размеры и формы; клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки; сходство и различия строения животной и растительной клеток.

Ткани, органы и системы органов: ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки; органы и системы органов, особенности строения и функций; типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 2: клеточная мембрана, цитоплазма, вакуоли, обмен веществ, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр; ткани (эпителиальные (эпителии), соединительные, мышечные, нервная), железы, орган, системы органов, типы симметрии.

Глава 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные. (4 часа)

Общая характеристика простейших. Тип Амёбовые. Амёбовые: среда обитания, внешнее строение; строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей; разнообразие саркодовых.

Тип Эвгленовые: среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зеленой; характер питания, его зависимость от условий среды; дыхание, выделение и размножение; сочетание признаков животного и растения у эвглены зеленой; разнообразие жгутиконосцев.

Тип Инфузории: среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки; связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности; разнообразие инфузорий.

Значение простейших: место простейших в живой природе; простейшие-паразиты; дизентерийная амеба, малярийный плазмодий, трипаномы - возбудители заболеваний человека и животных; меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 3: колония, ложноножки, вакуоли (пищеварительная, сократительная), бесполое размножение, циста; органоиды движения, базальное тельце, клеточный рот, глазок, автотрофное и гетеротрофное питание; реснички, порошица, половой процесс, конъюгация; амебная дизентерия, сонная болезнь, малярия.

Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки».

Глава 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. (2 часа)

Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных: общие черты строения; гидра — одиночный полип; среда обитания, внешнее и внутреннее строение; особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими.

Разнообразие кишечнополостных: класс Гидроидные; класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности; класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Кишечнополостные».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 4: индивидуальное развитие, лучевая симметрия, кишечная полость, эктодерма, энтодерма, мезоглея, нервная система, рефлекс, стрекательные клетки, почкование, гермафродиты, регенерация; полип, медуза, жизненный цикл, чере-дование поколений, личинка, нервные узлы.

Глава 5. Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви. (6 часов)

Тип Плоские черви: общая характеристика; класс Ресничные черви, места обитания и общие черты строения; системы органов, жизнедеятельность; черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными.

Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни: класс Сосальщики, внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие; класс Ленточные черви, приспособления к особенностям среды обитания, размножение и развитие; меры защиты от заражения паразитическими червями.

Тип Круглые черви: класс Нематоды, общая характеристика, строение систем внутренних органов; взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа; меры профилактики заражения человека круглыми червями.

Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви: общая характеристика, места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов; уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей.

Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви: общая характеристика, места обитания, значение в природе; особенности внешнего строения; строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни; роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5: двусторонняя симметрия; мезодерма; мышцы (мускулатура); кожно-мускульный мешок; опорно-двигательная, пищеварительная, выделительная, половая системы; паренхима, глотка; кишечник; нервные стволы; органы чувств; семенники; семяпроводы; яичники; яйцеводы; кутикула, промежуточный хозяин, окончательный хозяин, членики; первичная полость тела; анальное, выделительное и половое отверстия; матка; сегменты тела, вторичная полость тела (целом), замкнутая кровеносная система, параподии, хитин, пищевод, желудок, брюшная нервная цепочка, окологлоточное нервное кольцо; поясок, анальная лопасть, зоб.

Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».

Лабораторная работа №3 «Внутреннее строение дождевого червя».

Глава 6. Тип Моллюски. (4 часа)

Общая характеристика моллюсков: среда обитания, внешнее строение; строение и жизнедеятельность систем внутренних органов; значение моллюсков; черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей; происхождение моллюсков.

Класс Брюхоногие моллюски: среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика; строение и жизнедеятельность систем внутренних органов; особенности размножения и развития; роль в природе и значение для человека.

Класс Двустворчатые моллюски: среда обитания, внешнее строение на примере беззубки; строение и функции систем внутренних органов; особенности размножения и развития; роль в природе и значение для человека.

Класс Головоногие моллюски: среда обитания, внешнее строение; характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы; строение и функции систем внутренних органов; значение головоногих моллюсков; признаки усложнения организации; роль в природе и значение для человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 6: раковина, перламутр, нога, мантия, мантийная полость, печень, жабры, сердце, околосоердечная сумка, незамкнутая кровеносная система, почки; терка, легкое, предсердие, желудочек, аорта, артерия, капилляры, вены, артериальная и венозная кровь; сифоны, жемчуг, фильтраторы; реактивный способ движения, череп, челюсти, чернильный мешок, головной мозг, желток, сперматофоры.

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

Глава 7. Тип Членистоногие. (7 часов)

Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные: характерные черты типа Членистоногие; общие признаки строения ракообразных; среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака; разнообразие ракообразных; значение ракообразных в природе и в жизни человека.

Класс Паукообразные: общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика; разнообразие паукообразных; роль паукообразных в природе и в жизни человека; меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков.

Класс Насекомые: общая характеристика, особенности внешнего строения; разнообразие ротовых органов; строение и функции систем внутренних органов; размножение.

Типы развития насекомых: развитие с неполным превращением, группы насекомых; развитие с полным превращением, группы насекомых; роль каждой стадии развития насекомых.

Общественные насекомые — пчелы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых: состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи; отношения между особями в семье, их координация; полезные насекомые; редкие и охраняемые насекомые; Красная книга; роль насекомых в природе и в жизни человека.

Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека: вредители сельскохозяйственных культур; насекомые - переносчики заболеваний человека и животных; методы борьбы с вредными насекомыми. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие».

Итоговая проверка знаний по главам 1—7.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 7: наружный скелет, конечности, смешанная полость тела, голова, грудь, брюшко, головогрудь, панцирь, сложные глаза, ногочелюсти, ходильные ноги, клеши, гемолимфа, зеленые железы; трахеи, паутина, хелицеры, ногощупальца, паутинные бородавки, мальпигиевы сосуды, чесотка, клещевой энцефалит; крылья, ротовые органы, дыхальца, яйцеклад; развитие с неполным и полным превращением, гусеница, куколка; общественные насекомые, рабочие особи, царица, матка, трутни, инстинкт,

воск, соты; вредители сельскохозяйственных культур; методы борьбы с вредителями (физические, химические, агротехнические, биологические).

Лабораторная работа №5 «Внешнее строение насекомого».

Глава 8. Тип Хордовые (6 часов)

Общая характеристика хордовых. Бесчерепные: общие признаки хордовых животных; бесчерепные; класс Ланцетники; внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника - примитивного хордового животного; черепные, или позвоночные, общие признаки.

Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб: общая характеристика черепных; общая характеристика рыб; особенности внешнего строения рыб, связанные с обитанием в воде; строение и функции конечностей; органы боковой линии, органы слуха, равновесия.

Внутреннее строение рыб: опорно-двигательная система, скелет непарных и парных плавников; скелет головы; особенности строения и функций систем внутренних органов; черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.

Особенности размножения рыб: органы и процесс размножения; живорождение; миграции.

Основные систематические группы рыб: класс Хрящевые рыбы, общая характеристика; класс Костные рыбы: лучеперые, лопастеперые, двоякодышащие и кистеперые; место кистеперых рыб в эволюции позвоночных; меры предосторожности от нападения акул при купании.

Промысловые рыбы. Их использование и охрана: рыболовство, промысловые рыбы; прудовые хозяйства; акклиматизация рыб; аквариумные рыбы. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 8: хорда, нервная трубка, плавники (спинной, хвостовой), жаберные отверстия, околожаберная полость; позвоночник, головной и спинной мозг, череп, чешуи, органы боковой линии, жаберные крышки, ноздри, внутреннее ухо, орган равновесия; позвонки, ребра, жаберные дуги, пояса конечностей, свободная конечность, плавательный пузырь, жаберные лепестки; передний, промежуточный, средний, продолговатый мозг; мозжечок, мочеточники, мочевого пузырь; икринки, нерест, малек, живорождение, миграции, проходные рыбы; хрящевые, костные, лучеперые, костистые рыбы; осетрообразные; лопастеперые, двоякодышащие, кистеперые рыбы; рыболовство, промысловые рыбы, сельдеобразные, трескообразные, лососевые, карпообразные рыбы, прудовые хозяйства, акклиматизация.

Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».

Лабораторная работа №7 «Внутреннее строение рыбы».

Глава 9. Класс Земноводные, или Амфибии. (4 часа)

Общая характеристика земноводных. Среда обитания и строение тела земноводных: места обитания, внешнее строение, особенности кожного покрова; опорно-двигательная система земноводных, ее усложнение по сравнению с костными рыбами; признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде.

Строение и функции внутренних органов земноводных: характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами; сходство строения внутренних органов земноводных и рыб.

Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных: влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных; размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития; доказательства происхождения земноводных,

Разнообразие и значение земноводных: современные земноводные, их разнообразие и распространение; роль земноводных в природных биоценозах, в жизни человека; охрана земноводных; Красная книга. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 9: среднее ухо; плечо, предплечье, кисть; бедро, голень, стопа; веки; слезные железы; барабанные перепонки; отделы позвоночника (шейный, туловищный, крестцовый, хвостовой); запястье, пясть, фаланги пальцев; предплюсна, плюсна; лопатки, ключицы, коракоиды; двенадцатиперстная кишка, тонкий и толстый кишечник, клоака, круги кровообращения (малый (легочный), большой), смешанная кровь, холоднокровные животные, полушария переднего мозга; годовой жизненный цикл, оцепенение, головастики; хвостатые и бесхвостые земноводные.

Глава 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (4 часа)

Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся: взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни; особенности строения скелета пресмыкающихся.

Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся: сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных; черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше; размножение и развитие, зависимость годового жизненного цикла от температурных условий.

Разнообразие пресмыкающихся: общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся; меры предосторожности от укусов ядовитых змей; оказание первой доврачебной помощи.

Значение и происхождение пресмыкающихся: роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов; Красная книга; древние пресмыкающиеся, причины их вымирания; доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 10: роговой покров, шея, когти, грудная клетка; ядовитые железы, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочева кислота, яйцевые оболочки, желток; чешуйчатые, ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи; стегоцефалы, котилозавры, динозавры, звероподобные пресмыкающиеся.

Глава 11. Класс Птицы. (9 часов)

Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц: взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полету; типы перьев и их функции; черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

Опорно-двигательная система птиц: изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полету; особенности строения мускулатуры и ее функции; причины срастания отдельных костей скелета птиц.

Внутреннее строение птиц: черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий; отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полету; прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями.

Размножение и развитие птиц: особенности строения органов размножения птиц; этапы формирования яйца; развитие зародыша; характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц.

Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц: роль сезонных явлений в жизни птиц; поведение самцов и самок в период размножения; строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов: послегнездовой период; кочевки и миграции птиц, их причины.

Разнообразие птиц: систематические группы птиц, их отличительные черты; признаки выделения экологических групп птиц; классификация птиц по типу пищи, по местам обитания; взаимосвязь внешнего строения птиц, типа пищи и мест обитания.

Значение и охрана птиц. Происхождение птиц: роль птиц в природных сообществах; охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека: черты сходства древних птиц и рептилий.

Онлайн-экскурсия «Птицы леса».

Итоговая проверка знаний по главам 9-11.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 11: перья, крылья, теплокровные животные, клюв, надклювье, подклювье. копчиковая железа; контурные перья (маховые, рулевые), пуховые перья, пух, стержень, опахало, бородки, очин: спинная кость, киль, сложный крестец, вилочка. пряжка, цевка, большие грудные мышцы, подключичные мышцы: железистый и мускульный желудки, воздушные мешки, нижняя гортань, голосовые перепонки: яйцевые оболочки, выводковые и птенцовые (гнездовые) птицы; токование, насиживание, кочевки; оседлые, кочующие и перелетные птицы: страусовые, пингвины, типичные птицы; экологические группы; хищные, насекомоядные,

растительноядные, всеядные птицы; птицы леса, открытых пространств, водоплавающие, берегов и болот, морские, птичьи базары; охотничье-промысловые и домашние птицы, инкубатор, археоптерикс.

Лабораторная работа № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».

Лабораторная работа № 9 «Строение скелета птицы».

Глава 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (10 часов)

Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих: отличительные признаки строения тела; сравнение строения тела млекопитающих и рептилий;

Внутреннее строение млекопитающих: особенности строения опорно-двигательной системы, уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными; характерные элементы строения пищеварительной системы копытных и грызунов; усложнение строения и функций внутренних органов.

Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл: особенности развития: зародыша, забота о потомстве; годовой жизненный цикл; изменение численности млекопитающих восстановление.

Происхождение и разнообразие млекопитающих: черты сходства млекопитающих и рептилий, группы современных млекопитающих; прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями.

Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные: общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов млекопитающих; роль млекопитающих в экосистемах, в жизни человека.

Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные: характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытные и непарнокопытных; охрана хоботных; роль животных в экосистемах, в жизни человека.

Высшие, или плацентарные, звери: приматы: общие черты организации представителей отряда Приматы: признаки более высокой организации, сходство человека с человекообразными обезьянами;

Экологические группы млекопитающих: признаки животных одной экологической группы.

Значение млекопитающих для человека: происхождение домашних животных; отрасль сельского хозяйства - животноводство, его основные направления, роль в жизни человека; редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана: Красная книга;

Обобщение и систематизация знаний по «Класс Млекопитающие, или Звери».

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 12: ушные раковины; ост, волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная сумчатая железа; потовые, пахучие железы, млечные железы; диафрагма; губы; резцы, клыки, премолярные, коренные зубы; преддверие рта; сложный желудок; бронхиолы; легочные пузырьки (альвеолы); кора полушарий переднего мозга; мочеиспускательный канал; матка, внутриутробное развитие. детское место (плацента), спячка: зверозубые рептилии, первозвери (однопроходные), настоящие (живородящие) звери, низшие (сумчатые) звери, высшие (плацентарные) звери, яйцекладущие млекопитающие; насекомоядные, рукокрылые (летучие мыши), грызуны, зайцеобразные, хищные: ластоногие. ласты, китообразные, зубатые и усатые киты, китовый ус, парнокопытные, копыта, жвачные парнокопытные, жвачка, нежвачные парнокопытные, непарнокопытные, хоботные; приматы, ногти, лицо; типично наземные, прыгающие, наземно-древесные, почвенные, летающие, водные, околоводные млекопитающие; животноводство, крупный и мелкий рогатый скот, свиноводство, коневодство, оленеводство. кролиководство, клеточное звероводство, охотничье-промысловые звери.

Лабораторная работа № 10 «Строение скелета млекопитающих».

Глава 13. Развитие животного мира на Земле. (4 часа)

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции: разнообразие животного мира; изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных; изучение ископаемых останков животных; основные положения учения Ч. Дарвина; значение теоретических положений Ч. Дарвина в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.

Развитие животного мира на Земле: этапы эволюции животного мира; появление многоклеточных групп клеток, тканей; усложнение строения многоклеточных организмов; происхождение и эволюция хордовых.

Современный животный мир: эволюционное древо современного животного мира; уровни организации жизни; состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты; цепи питания; круговорот веществ и превращения энергии; экосистема; биогеоценоз; биосфера.

Итоговая проверка знаний по главам 8-13.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 13: палеозой, мезозой, кайнозой, палеонтологические доказательства эволюции, наследственность, наследственная и ненаследственная изменчивость, искусственный и естественный отбор; дегенерация, уровни организации жизни (клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный), продуценты, консументы, редуценты, экосистема, биогеоценоз, биосфера.

Итоговый контроль знаний по курсу «Биология. 7 класс».

Содержание курса «Биология. 7 класс» строится на основе деятельностного подхода. Обучающиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Резерв (0 часов)

**3. Календарно-тематический план по биологии 7 класса
2023/2024 учебный год
(68 часов)**

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
Общие сведения о мире животных.				5		
1			Зоология – наука о животных. Методы изучения животных.	1	https://m.edsoo.ru/863d7744	
2			Животные и окружающая среда	1	https://m.edsoo.ru/863d78a2	
3			Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных	1		
4			Краткая история развития зоологии	1		
5			Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»	1		
Строение тела животных.				3		
6			Клетка	1	https://m.edsoo.ru/863d7c26	
7			Ткани, органы и системы органов	1	https://m.edsoo.ru/863d7d98	
8			Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»	1		
Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные.				4		

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
9			Общая характеристика Простейших. Тип Амёбовые	1	https://m.edsoo.ru/863d974c	
10			Тип Эвгленовые	1		
11			Тип Инфузории. <i>ЛР№1 «Строение и передвижение инфузории – туфельки»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863d974c	
12			Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие»	1	https://m.edsoo.ru/863d974c	
Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные.				2		
13			Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных	1	https://m.edsoo.ru/863d9a30	
14			Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Кишечнополостные»	1	https://m.edsoo.ru/863d9ba2	
Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви.				6		
15			Тип Плоские черви	1	https://m.edsoo.ru/863d9d50	
16			Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	1	https://m.edsoo.ru/863da070	
17			Тип Круглые черви	1	https://m.edsoo.ru/863d9efe	
18			Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	1	https://m.edsoo.ru/863d9efe	
19			Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. <i>ЛР№2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение;</i>	1		

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
			<i>раздражимость».</i> <i>ЛР№3 «Внутреннее строение дождевого червя»</i>			
20			Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	1		
Тип Моллюски.				4		
21			Общая характеристика моллюсков	1	https://m.edsoo.ru/863dab7e	
22			Класс Брюхоногие моллюски	1	https://m.edsoo.ru/863dacd2	
23			Класс Двустворчатые моллюски. <i>ЛР№4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863dacd2	
24			Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»	1		
Тип Членистоногие.				7		
25			Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные	1	https://m.edsoo.ru/863da3c2 https://m.edsoo.ru/863da53e	
26			Класс Паукообразные	1	https://m.edsoo.ru/863da6a6	
27			Класс Насекомые. <i>ЛР№5 «Внешнее строение насекомого»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863da89a	
28			Типы развития насекомых	1	https://m.edsoo.ru/863da89a	

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
					https://m.edsoo.ru/863da89a	
29			Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых	1		
30			Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»	1		
31			Итоговая проверка знаний по темам 1-7	1		
Тип Хордовые.				6		
32			Общая характеристика хордовых. Бесчерепные	1	https://m.edsoo.ru/863dae44	
33			Позвоночные, или Черепные. Внешнее строение рыб. <i>ЛР№6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863db010	
34			Внутреннее строение рыб	1	https://m.edsoo.ru/863db010	
35			Особенности размножения рыб. <i>ЛР№7 «Внутреннее строение рыбы»</i>	1		
36			Основные систематические группы рыб	1	https://m.edsoo.ru/863db16e	
37			Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»	1	https://m.edsoo.ru/863db2ea	

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
Класс Земноводные.				4		
38			Общая характеристика земноводных. Среда обитания и строение тела земноводных	1	https://m.edsoo.ru/863db6be	
39			Строение и функции внутренних органов земноводных	1	https://m.edsoo.ru/863db6be	
40			Размножение и происхождение земноводных.	1		
41			Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»	1	https://m.edsoo.ru/863dba1a	
Класс Пресмыкающиеся				4		
42			Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся	1	https://m.edsoo.ru/863dbb78	
43			Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	1	https://m.edsoo.ru/863dbcc2	
44			Разнообразие пресмыкающихся	1	https://m.edsoo.ru/863dbef2	
45			Значение и происхождение пресмыкающихся	1	https://m.edsoo.ru/863dbef2	
Класс птицы.				9		
46			Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц. <i>ЛР№8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863dc1ea	
47			Опорно – двигательная система птиц.	1	https://m.edsoo.ru/863dc352	

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
			<i>ЛР№9 «Строение скелета птицы»</i>			
48			Внутреннее строение птиц	1		
49			Размножение и развитие птиц	1		
50			Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1	https://m.edsoo.ru/863dc62c	
51			Разнообразие птиц	1		
52			Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1	https://m.edsoo.ru/863dc8a2	
53			Онлайн – экскурсия «Птицы леса»	1		
54			Итоговая проверка знаний по темам 9-11	1		
Класс Млекопитающие.				10		
55			Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих	1	https://m.edsoo.ru/863dca3c	
56			Внутреннее строение млекопитающих. <i>ЛР№10 «Строение скелета млекопитающих»</i>	1	https://m.edsoo.ru/863dca3c	
57			Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1	https://m.edsoo.ru/863dcccda https://m.edsoo.ru/863dce9c	
58			Происхождение и разнообразие млекопитающих	1	https://m.edsoo.ru/863dd374	
59			Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные	1		

№ п\п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема раздела, урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Коррекция
60			Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные	1		
61			Высшие, или плацентарные, звери: приматы	1		
62			Экологические группы млекопитающих	1		
63			Значение млекопитающих для человека	1	https://m.edsoo.ru/863dd4e6	
64			Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	1		
Развитие животного мира на Земле.				4		
65			Доказательства эволюции животного мира. Учение Чарльза Дарвина.	1	https://m.edsoo.ru/863dd8ba	
66			Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир	1	https://m.edsoo.ru/863dda2c https://m.edsoo.ru/863ddb94 https://m.edsoo.ru/863de058 https://m.edsoo.ru/863de846 https://m.edsoo.ru/863dec7e	
67			Итоговая проверка знаний по темам 8-13	1		
68			Итоговый контроль знаний по курсу «Биология. 7 класс»	1		
			Итого	68 часов		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко; под ред. В.М. Константинова – 8-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2020. – 288с. : ил. – (Российский учебник).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Примерная программа по предмету биологии (авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.М., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др.) Биология: 5-9 классы: программа. М.: Вентана – Граф, 2012

Поурочные разработки по Биологии 7 класс. К УМК Константинова. Концентрическая система. ФГОС

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/5/Учи.py> <https://uchi.ru/>

Уроки биологии <https://www.uchportal.ru/load/74>

Интерактивная доска <https://www.uchportal.ru/load/216>

Компьютерные программы по биологии <https://www.uchportal.ru/load/79>

Презентации <https://www.uchportal.ru/load/75>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Звуки природы <http://www.tatarovo.ru/sound.html>

Инфоурок <https://infourok.ru> МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наглядные и демонстрационные средства образования: образцы ископаемых животных, набор микропрепаратов, комнатные растения, лоток для раздаточного материала, лупа ручная, набор инструментов для препарирования, микроскоп световой школьный, компьютер, мультимедийный проектор. Цифровая лаборатория по биологии:

1. Датчик температуры окружающей среды
2. Датчик освещённости
3. Датчик относительной влажности
4. Датчик температуры, подключаемый к внешнему разъёму мультидатчика.
5. Датчик для измерения рН с измерительным электродом, подключаемым к внешнему разъёму мультидатчика

Цифровая видеокамера с штативом и предметным столиком

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Набор микропрепаратов животных тканей

Печатные пособия

Влажные препараты

Внутреннее строение крысы

Медуза

Развитие крысы

Комплект 2 Коллекции

Вредители важнейших сельскохозяйственных культур

Вредители леса

Представители отрядов насекомых

Раковины моллюсков

Раздаточный материал по скелету млекопитающего

Раздаточный материал по скелету птицы

Скелет голубя

Модели Мозг позвоночных

Рельефные модели Археоптерикс, Внутреннее строение дождевого червя

Пособия печатные

Портреты биологов

Таблицы по зоологии (строение животных)

Таблицы по зоологии (разнообразие животных)