Приложение к АОП ООО для обучающихся с ЗПР

Адаптированная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Биология**

УМК «Биология 7», построенный по линейному принципу»

7 класс (программа ЗПР)

**Учитель биологии: Котова С.А.**

пос. Взморье

2023 – 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования (для детей с задержкой психического развития) составлена на основе требований к результатам освоения федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа ориентирована на использование учебника Константинов В.М. и др. Биология. 7 класс. М.: Вентана-Граф, 2019. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успе­ха». В основе учебника - концепция разноуровневой организации живой материи и исторического раз­вития животного мира от простейших форм к вы­сокоорганизованным. Особое внимание уделяется практическому значению животных, взаимоотноше­ниям живых организмов, в первую очередь живот­ных в экосистемах, пищевым связям, сохранению устойчивого равновесия и охране животного мира. Учебник дает возможность углубленного изучения биологии в 7 классе.

В программе указывается тип урока, вид контро­ля, описание приемов, помогающих учителю в фор­мировании у школьников познавательных, коммуни­кативных и регулятивных универсальных навыков, а также технологии, обеспечивающие эффективную работу преподавателя и ученика на уроке.

Программа выполняет две основные функции.

*Информационно-методическая функция* позволя­ет всем участникам образовательного процесса по­лучать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащих­ся средствами данного учебного предмета;

*Организационно-планирующая функция* предусма­тривает выделение этапов обучения, структурирова­ние учебного материала, определение его количе­ственных и качественных характеристик на каждом из этапов.

**Цели и задачи преподавания биологии на ступени основного общего образования**

Изучение биологии как учебной дисциплины предметной области «Естественно-научные пред­меты» обеспечивает:

* формирование системы биологических зна­ний как компонента целостной научной кар­ты мира;

овладение научным подходом к решению раз­личных задач;

• формирование и развитие умений формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

• воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

• формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов;

• овладение методами научной аргументации своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

• многообразие и эволюция органического мира;

• биологическая природа и социальная сущность человека;

• структурно-уровневая организация живой природы;

• ценностное и экокультурное отношение к природе;

• практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели являются общими для основного общего и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Таким образом, глобальными целями биологического образования являются:

• социализация (вхождение в мир культуры и социальных отношений) - включение обучающихся ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Основные задачи обучения (биологического образования):

• ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

• развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

• овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

• формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса «Биология» в 7 классе направлено но на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий — УУД).

Личностные результаты:

• осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;

• развитие познавательных интересов и методов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического приятия живых объектов;

• формирование потребности и готовности к самообразованию. в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и посту по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• оценивание жизненных ситуаций с точки пня безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

• формирование экологического мышления, умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия людей на Земле;

• умение применять полученные знания в аналитической деятельности.

Метапредметные результаты:

1. познавательные УУД - формирование и развитие навыков и умений:

• определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

• работать с разными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую;

• составлять тезисы, планы (простые, сложные и т. и.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;

• проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;

• сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;

• строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;

• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;

1. регулятивные УУД — формирование и развитие навыков и умений:

• организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, пла-нировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);

• самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;

• работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

• владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

1. коммуникативные УУД - формирование и развитие навыков и умений:

• слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем:

• строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

• адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. в познавательной (интеллектуальной) сфере:

• для развития современных естественно-научных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;

• понимать смысл биологических терминов;

• характеризовать биологию и зоологию как науки, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение, сравнивать их роль в познании живой природы;

• работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, осуществлять

элементарные биологические исследования, определять виды животных тканей на микропрепаратах, рисунках и схемах;

• перечислять свойства и признаки живого;

• характеризовать особенности строения и; жизнедеятельности представителей царства Животные;

• понимать особенности строения клеток и органов животных, описывать основные процессы жизнедеятельности клетки животных, знать строение и функции тканей животных;

• иметь представление о систематике и классификации живых организмов царства Животные;

• различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные экологические и систематические группы животных;

• сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

• определять роль в природе различных групп организмов;

• объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в природе;

• составлять элементарные пищевые цепи;

• приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

• объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;

• знать животных, опасных для человека и меры профилактики заболеваний, передаваемых живыми организмами;

• описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

• формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;

1. в ценностно-ориентационной сфере:

• знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применение их на практике;

• оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать опасных животных своей местности;

• уметь анализировать и оценивать последе воздействия человека на природу;

1. в сфере трудовой деятельности:

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);

• проводить наблюдения за животными;

4) в сфере физической деятельности: демонстрировать навыки оказания первой помощи при укусе животными;

5) в эстетической сфере: оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

Изучение курса «Биология. 7 класс» должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками.

Обучающийся научится:

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), определять их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов, проводить наблюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей - оценивать получаемую из разных источников информацию о живых организмах, природных сообществах, среде обитания, последствиях деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность научиться:

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами:

• использовать приемы оказания первой помощи при укусах животными;

• работать с определителями животных;

• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;

• работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;

• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

• проводить наблюдения за живыми организмами; фиксировать свои наблюдения в рисунков, схем, таблиц;

• составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;

• выделять существенные признаки биолческих процессов, протекающих в живых организмах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);

• обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

• участвовать в групповой работе;

• составлять план работы и план ответа;

• решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;

• оценивать свой ответ, свою работу, a также работу одноклассников.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В процессе изучения предмета «Биология» в 7 классе учащиеся осваивают следующие основные знания и выполняют лабораторные работы (далее - Л.Р.).

**Глава 1 «Общие сведения о мире животных» (5 ч)**

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 усво¬ить после изучения главы 1: *зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология, опылители; среды жизни (наземно-воз¬душная, водная, почва, организм), места обитания, экологические факторы (биотические, абиотиче¬ские, антропогенные), среда обитания, хищниче¬ство, паразиты и хозяева, конкурентные отношения, биоценозы, пищевые связи, цепи питания; система¬тика, 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 ч)**

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, цито¬плазма, вакуоли, обмен веществ, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр; ткани (эпителиальные (эпителии), соединительные, мышечные, нервная), железы, орган, системы органов, типы симметрии.*

**Глава 3 «Подцарство Простейшие» (4 ч)**

Общая характеристика простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые: среда обитания, внешнее строение; строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амебы-протея; разнообразие саркодовых.

Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы: 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, малярный плазмодий, трипаносомы - 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.*

Л.Р. № 1 «Строение и передвижение инфузории- туфельки».

**Глава 4 «Тип Кишечнополостные» (2 ч)**

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, Кольчатые черви» (6 ч)**

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.*

Л.Р. № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость». Л.Р. №3 «Внутреннее строение дождевого червя».

**Глава 6 «Тип Моллюски» (4 ч)**

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, околосердечная 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.*

Л.Р. № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».

**Глава 7 «Тип Членистоногие» (7 ч)**

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, клешни, 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).*

Л.Р. №5 «Внешнее строение насекомого».

**Глава 8 «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы» (6 ч)**

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, мочевой 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.*

Л.Р. № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы», Л.Р. №7 «Внутреннее строение рыбы».

**Глава 9 «Класс Земноводные, или Амфибии» (4 ч)**

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, головастик; хвостатые и бесхвостые земноводные.*

**Глава 10 «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии» (4 ч)**

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, мочевая кислота, яйцевые оболочки, желток; чешуйчатые, ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи; стегоцефалы, котилозавры, динозавры, звероподобные пресмыкающиеся.*

**Глава 11 «Класс Птицы» (9 ч)**

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 пиши, по местам обитания; взаимосвязь внешнего строения птиц, типа пиши 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.*

Л.Р. № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев». Л.Р. № 9«Строение скелета птицы».

**Глава 12 « Класс Млекопитающие или Звери» (10 ч)**

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 развита: зародыша, забота о потомстве; годовой жизнен 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 непарнокопыпытные, 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: знаки животных одной экологической группы.

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

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

Основные понятия, которые необходимо усв после изучения главы 12: *ушные раковины; ост, волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная су сальные железы; потовые, пахучие железы, млечные железы; диафрагма; губы; резцы, клыки, пре. репные, 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, охотиичье-промысловые звери.*

Л. Р. № 70 «Строение скелета млекопитающих».

**Глава 13 «Развитие животного мира на Земле» (4 ч)**

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, популянионно-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.

1. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**7 Класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения урока** | |
| **По плану** | **Фактически** |
| *Общие сведения о мире животных (5 ч)* | | | | |
| 1 | Зоология – наука о животных | 1 |  |  |
| 2 | Животные и окружающая среда | 1 |  |  |
| 3 | Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии | 1 |  |  |
| 4 | Входная контрольная работа | 1 |  |  |
| 5 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных» | 1 |  |  |
| *Строение тела животных (3 ч)* | | | | |
| 6 | Клетка | 1 |  |  |
| 7 | Ткани, органы и системы органов | 1 |  |  |
| 8 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных» | 1 |  |  |
| *Подцарство Простейшие (4 ч)* | | | | |
| 9 | Общая характеристика Простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые | 1 |  |  |
| 10 | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы | 1 |  |  |
| 11 | Тип Инфузории.  ЛР№1 «Строение и передвижение инфузории – туфельки» | 1 |  |  |
| 12 | Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие» | 1 |  |  |
| *Тип Кишечнополостные (2 ч)* | | | | |
| 13 | Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных | 1 |  |  |
| 14 | Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Кишечнополостные» | 1 |  |  |
| *Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч)* | | | | |
| 15 | Тип Плоские черви | 1 |  |  |
| 16 | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни | 1 |  |  |
| 17 | Тип Круглые черви | 1 |  |  |
| 18 | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви | 1 |  |  |
| 19 | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.  ЛР№2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».  ЛР№3 «Внутреннее строение дождевого червя» | 1 |  |  |
| 20 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви» | 1 |  |  |
| *Тип Моллюски (4 ч)* | | | | |
| 21 | Общая характеристика моллюсков | 1 |  |  |
| 22 | Класс Брюхоногие моллюски | 1 |  |  |
| 23 | Класс Двустворчатые моллюски.  ЛР№4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» | 1 |  |  |
| 24 | Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски» | 1 |  |  |
| *Тип Членистоногие (7 ч)* | | | | |
| 25 | Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные | 1 |  |  |
| 26 | Класс Паукообразные | 1 |  |  |
| 27 | Класс Насекомые.  ЛР№5 «Внешнее строение насекомого» | 1 |  |  |
| 28 | Типы развития насекомых | 1 |  |  |
| 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: бесчерепные, рыбы (6 ч)* | | | | |
| 32 | Общая характеристика хордовых. Бесчерепные | 1 |  |  |
| 33 | Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб.  ЛР№6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» | 1 |  |  |
| 34 | Внутреннее строение рыб | 1 |  |  |
| 35 | Особенности размножения рыб.  ЛР№7 «Внутреннее строение рыбы» | 1 |  |  |
| 36 | Промежуточный контроль | 1 |  |  |
| 37 | Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы» | 1 |  |  |
| *Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)* | | | | |
| 38 | Общая характеристика земноводных. Среда обитания и строение тела земноводных | 1 |  |  |
| 39 | Строение и функции внутренних органов земноводных | 1 |  |  |
| 40 | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | 1 |  |  |
| 41 | Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии» | 1 |  |  |
| *Класс пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)* | | | | |
| 42 | Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся | 1 |  |  |
| 43 | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | 1 |  |  |
| 44 | Разнообразие пресмыкающихся | 1 |  |  |
| 45 | Значение и происхождение пресмыкающихся | 1 |  |  |
| *Класс Птицы (9 ч)* | | | | |
| 46 | Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц.  ЛР№8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев» | 1 |  |  |
| 47 | Опорно – двигательная система птиц.  ЛР№9 «Строение скелета птицы» | 1 |  |  |
| 48 | Внутреннее строение птиц | 1 |  |  |
| 49 | Размножение и развитие птиц | 1 |  |  |
| 50 | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц | 1 |  |  |
| 51 | Разнообразие птиц | 1 |  |  |
| 52 | Значение и охрана птиц. Происхождение птиц | 1 |  |  |
| 53 | Онлайн – экскурсия «Птицы леса» | 1 |  |  |
| 54 | Итоговая проверка знаний по темам 9-11 | 1 |  |  |
| *Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)* | | | | |
| 55 | Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих | 1 |  |  |
| 56 | Внутреннее строение млекопитающих.  ЛР№10 «Строение скелета млекопитающих» | 1 |  |  |
| 57 | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | 1 |  |  |
| 58 | Происхождение и разнообразие млекопитающих | 1 |  |  |
| 59 | Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | 1 |  |  |
| 60 | Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1 |  |  |
| 61 | Высшие, или плацентарные, звери: приматы | 1 |  |  |
| 62 | Экологические группы млекопитающих | 1 |  |  |
| 63 | Значение млекопитающих для человека | 1 |  |  |
| 64 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери» | 1 |  |  |
| *Развитие животного мира на Земле (4 ч)* | | | | |
| 65 | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции | 1 |  |  |
| 66 | Развитие животного мира на Земле | 1 |  |  |
| 67 | Современный животный мир | 1 |  |  |
| 68 | Итоговый контроль знаний по курсу «Биология. 7 класс» | 1 |  |  |
| *Заключение (2 ч)* | | | | |
| 69 | Обобщение и систематизация знаний по курсу «биология. 7 класс» | 1 |  |  |
| 70 | Обобщение и систематизация знаний по курсу «биология. 7 класс» | 1 |  |  |