

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Магаданской области

Магаданская область

МАОУ г.Магадана "СО(РК)Ш № 2"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
для обучающихся 7 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. 7 класс» автор Сивоглазов В.И. (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы.) Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А., 2019.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

Цели обучения:

Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;

Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи обучения:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человека как биосоциального существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии,

о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Курс «Многообразие живых организмов» и рабочая программа построены на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития обучающихся.

Результаты обучения представлены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у обучающихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 7 классе обучающиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные.

Нормативно- правовая база

Рабочая программа «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» составлена на основе документов:

Нормативные федеральные документы:

1. Закон об образовании Российской Федерации ст.28. от 10 июля 1992г. №3266-1, ст.32 п.5 (в ред. ФЗ от 01.12.2007 № 309-ФЗ);
2. Калинова Г.С. ФГОС основного общего образования и содержание обучения биологии /Биология в школе,5, 2012, с29-37.
3. Сонин Н.И., Захаров В.Б. Программа основного общего образования. Биология 5-9 класс. Концентрический курс. Дрофа, 2015 г
4. Федеральный государственный стандарт основного общего образования «О введении федеральных государственных образовательных стандартов» от 06 октября 2009 года № 373, «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от17 декабря 2010 г № 1897
5. Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. — М.: Просвещение, 2009. — 48 с. — (Стандарты второго поколения).

Локальные акты образовательного учреждения:

1. Основная образовательная программа основного общего образования образовательного учреждения;
2. Положение о рабочей программе учебного курса;
3. Приказ руководителя образовательного учреждения об утверждении Рабочей программы учебного курса.

3. Содержательная часть

3.1. Результаты изучения курса «Биология. Многообразие живых организмов»

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- 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 освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- умение 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. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 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, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков царств живых организмов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы)
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- 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, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; 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 и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

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).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

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

3.2. Содержание программы «Биология. 7 класс»

Введение

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

Раздел 1. Царство Прокариоты

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Демонстрация:

Строение клеток различных прокариот.

Раздел 2. Царство Грибы

Тема 2.1. Общая характеристика грибов

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомицота, Зигомицота, Аскомицота, Базидиомицота, Омицота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Демонстрация:

Схемы строения представителей различных систематических групп грибов, различные представители царства Грибы, строение плодового тела шляпочного гриба. *Лабораторные и практические работы:*

Строение плесневого гриба муко́ра*.
Распознавание съедобных и ядовитых грибов*.

Тема 2.2. Лишайники

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Демонстрация:

Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Раздел 3. Царство Растения

Тема 3.1. Общая характеристика растений

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Демонстрация:

Рисунки учебника, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Тема 3.2. Низшие растения

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные работы

Изучение внешнего строения водорослей*.

Тема 3.3. Высшие споровые растения

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов, различные представители мхов, плаунов и хвощей, схемы строения папоротника; древние папоротниковидные, схема цикла развития папоротника, различные представители папоротниковидных.

Практические работы:

Изучение внешнего строения мха*.

Изучение внешнего строения папоротника*.

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны, различные представители голосеменных.

Лабораторные и практические работы:

Изучение строения и многообразия голосеменных растений*.

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

Схема строения цветкового растения; строения цветка, цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение), представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы:

Изучение строения покрытосеменных растений*.

Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения*.

Раздел 4. Царство Животные**Тема 4.1. Общая характеристика животных**

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других

царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Демонстрация:

Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Лабораторные работы:

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

Практические работы:

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация:

Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок.

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация:

Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа.

Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Тема 4.5. Тип Плоские черви

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщикои и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация:

Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей.

Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Лабораторные работы:

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6. Тип Круглые черви

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация:

Схема строения и цикл развития человеческой аскариды.

Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Лабораторные работы:

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация:

Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа Кольчатые черви.

Практические работы:

Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.

Практические работы:

Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9. Тип Членистоногие

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Демонстрация:

Схема строения речного рака.

Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика.

Различные представители класса

Паукообразные. Схемы строения

насекомых различных отрядов.

Практические работы:

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих*.

Тема 4.10. Тип Иглокожие

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Демонстрация:

Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация:

ия:

Многообразие рыб.

Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни*.

Тема 4.13. Класс Земноводные

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация:

Многообразие амфибий.

Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни*.

Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация:

Многообразие пресмыкающихся.

Схемы строения земноводных и рептилий.

Тема 4.15. Класс Птицы

Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

ия:

Многообразие птиц.

Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 4.16. Класс Млекопитающие

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные

отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация:

Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные работы:

Изучение строения млекопитающих*.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека*.

Раздел 5. Вирусы

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом.

Происхождение вирусов.

Демонстрация:

Модели различных вирусных частиц.

Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции.

Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

3.3. Тематическое планирование курса «Биология. Многообразие живых организмов», характеристика видов деятельности учащихся

Тема	Содержание темы	Характеристика видов деятельности обучающихся
<i>Введение (2 часа.)</i>	Многообразие живых организмов. Чарльз Дарвин и происхождение видов. Наука систематика	определять предмет изучения биологии; объяснять значение биологии и живых организмов в жизни человека; называть уровни организации живой природы; характеризовать признаки разных уровней организации живой природы; соблюдать правила поведения в кабинете биологии. называть основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина; называть царства живой природы, основные таксоны растительного и животного царств; характеризовать систематическое положение отдельных видов растений и животных; объяснять принципы систематики; сравнивать классификацию животных и растительных организмов.
<i>Раздел 1. Царство прокариоты (3 часа)</i>	Царство прокариоты: общая характеристика Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности бактерий, а также формы бактериальных клеток; перечислять типы питания, дыхания бактерий разных

		<p>групп; сравнивать типы питания, дыхания бактерий разных групп; описывать роль бактерий в биосфере. приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий возбудителей заболеваний человека, растений и животных раскрывать значение бактерий в природе, жизнедеятельности человека; применять в повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями; использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии бактерий, их роли в природе и жизнедеятельности человека.</p>
<p><i>Раздел 2. Царство Грибы (2 часа.)</i></p>	<p>Царство грибы. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение грибов»</i> Отдел Лишайники</p>	<p>описывать признаки одноклеточных и многоклеточных грибов; сравнивать особенности строения грибов с особенностями строения растений и животных; устанавливать связь между строением вегетативного тела гриба со способом его питания; объяснять средообразующую роль грибов в природе. давать определения понятия «грибы-паразиты»; описывать</p>

		<p>признаки грибов разных отделов; приводить примеры грибов разных отделов; — оценивать значение грибов в экосистемах; распознавать и классифицировать представителей разных отделов по натуральным объектам, рисункам, фотографиям; использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений; готовить микропрепараты и изучать под микроскопом строение мукора и дрожжевых грибов; —проводить сопоставление увиденного под микроскопом с приведенными в учебнике изображениями.</p>
<p>Раздел 3. Царство Растения (8 часов)</p>	<p>Общая характеристика растений. Группа отделов Водоросли Лабораторная работа №2 «Изучение внешнего строения водорослей» Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Отделы Плауновидные, Хвощевидные и Папоротниковидные. Лабораторная работа №3: «Внешнее строение папоротников» Класс Голосеменные Лабораторная работа №4: «Строение голосеменных растений» Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Лабораторная работа № 5 «Изучение покрытосеменных растений» Класс Двудольные. Класс Однодольные Практическая работа №1: «Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения»</p>	<p>характеризовать основные черты организации растительного организма. характеризовать основные черты организации растительного организма; получать представления о возникновении одноклеточных и многоклеточных водорослей, особенности жизнедеятельности растений; определять понятия: «фотосинтез», «пигменты», «систематика растений», «низшие растения», «высшие растения»; составлять краткий конспект урока;</p>

		<p>обсуждать демонстрации, предусмотренные программой. давать общую характеристику водорослей, мхов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменным и покрытосеменным растениям; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой; составлять краткий конспект урока. Выполнять лабораторные и практические работы под руководством учителя. Применять полученные знания при выполнении проверочных и контрольных работ.</p>
<p>Раздел 4. Царство Животные (18 часов)</p>	<p>Общая характеристика царства Животных. Подцарство Простейшие. Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные Тип плоские черви. Паразитические плоские черви. Тип круглые черви. Тип Кольчатые черви Тип Моллюски Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека Общая характеристика типа Иглокожие. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные Подтип Позвоночные: Надкласс Рыбы. Многообразие и значение рыб. Класс земноводные. Класс пресмыкающиеся Класс Птицы: Лабораторная работа №6 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни». Основные систематические группы современных птиц.</p>	<p>Характеризуют животный организм как целостную систему. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов. Анализируют роль представителей разных видов в биоценозах и выявляют причины их взаимоотношений. Составляют краткий конспект урока. Дают общую характеристику</p>

	Класс млекопитающие	представителям царства животных. Отмечают меры профилактики заболеваний вызываемых животными. Меры защиты охраняемых животных.
Раздел 5. Вирусы 1ч	Вирусы.	Дают общую характеристику вирусам и бактериофагов, запоминают историю их открытия. На конкретных примерах показывают особенности организации вирусов как внутриклеточных паразитов на генетическом уровне. Характеризуют механизм взаимодействия вируса и клетки. Приводят примеры вирусов, вызывающие заболевания у человека и животных. Объясняют необходимость и меры профилактики вирусных заболеваний.
Резерв	1 час	

3.4. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Тема	Учебно-методическое обеспечение	Материально-техническое обеспечение
Введение	Учебник. Биология. 7 класс./ Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А., 2019. Автор программы Сивоглазов В.И. Программа основного общего образования. Биология 5-9 классы., М, Дрофа, 2019 г	Таблицы по биологии растений, животных; Лупы, микроскопы, микропрепараты; Посуда: стаканы, пробирки, фильтры
Царство прокариоты	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://fcior.edu.ru . Содержит коллекцию электронных образовательных ресурсов нового поколения.	Таблицы по биологии бактерии; Гербарии, коллекции, муляжи, фотографии животных и растений CD –диски
Царство грибы	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК ЦОР) – http://school-collection.edu.ru . Содержит разнообразные учебные материалы в электронной форме – документы, презентации, электронные таблицы, видеофрагменты, анимационные ролики и др.	Таблицы по биологии грибы; Гербарии, коллекции, муляжи, фотографии животных и растений CD –диски
Царство растения		Таблицы по биологии растения; Гербарии, коллекции, муляжи, фотографии растений CD –диски
Царство животные		Таблицы по биологии животные; Коллекции, муляжи, фотографии животных CD –диски
Вирусы		Таблицы по биологии вирусы; Гербарии, коллекции, муляжи, фотографии животных и растений пораженных вирусами CD –диски

3.5. Планируемые результаты изучения предмета «Биология. Многообразие живых организмов» по темам

Введение

Раздел 1. Царство Прокариоты

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.

Обучающиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток; — отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 2. Царство Грибы

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.

Обучающиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 3. Царство Растения

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Обучающиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
 - оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
 - находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Раздел 4. Царство Животные

Тема 4.1. Общая характеристика животных

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.

Обучающиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
 - объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
 - использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей; — значение одноклеточных животных в экологических системах;

— паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.

Обучающиеся должны уметь:

- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные

Тема 4.5. Тип Плоские черви

Тема 4.6. Тип Круглые черви

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви

Тема 4.8. Тип Моллюски

Тема 4.9. Тип Членистоногие

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.

Обучающиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем; — выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных; — использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тема 4.10. Тип Иглокожие

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы

Тема 4.13. Класс Земноводные

Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся

Тема 4.15. Класс Птицы

Тема 4.16. Класс Млекопитающие

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;

- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.

Обучающиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Метапредметные результаты обучения

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

4. Список литературы

4.1. Список рекомендуемой литературы для учителя

1. Биология. 7 класс. учебник для общеобразовательных учреждений/ Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А., 2019.
2. Методическое пособие в соответствии с ФГОС к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сониной "Биология. 7 кл Издательство: Дрофа, 2015 г.
3. Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: тестовые задания/ С.И. Гуленков, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2015.
4. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 7 класс. / сост. Н.А. Артемьева – М.: ВАКО, 2015
5. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. Составитель Пальдяева Г.М Учебно-методическое пособие- М.: Дрофа, 2014

4.2. Список электронных ресурсов

<http://bio.1september.ru> Биология в Открытом колледже <http://www.college.ru/biology>
Herba: ботанический сервер Московского университета <http://www.herba.msu.ru>
BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии <http://www.biodat.ru>
FlorAnimal: портал о растениях и животных <http://www.floranimal.ru>
Forest.ru: все о российских лесах <http://www.forest.ru>
Биология: сайт преподавателя биологии А.Г. Козленко <http://www.kozlenkoa.narod.ru>
БиоДан — Тропинка в загадочный мир <http://www.biodan.narod.ru>
Внешкольная экология: программа «Школьная экологическая инициатива» <http://www.eco.nw.ru>
В помощь моим ученикам: сайт учителя биологии А.П. Позднякова <http://www.biolog188.narod.ru>
Государственный Дарвиновский музей <http://www.darwin.museum.ru>
Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия <http://www.livt.net>
Занимательно о ботанике. Жизнь растений <http://plant.geoman.ru>
Изучаем биологию <http://learnbiology.narod.ru>
Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие <http://nrc.edu.ru/est/>
Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас <http://med.claw.ru>
Мир животных <http://animal.geoman.ru>
Опорно-двигательная система человека: образовательный сайт <http://www.skeletos.zharko.ru>
Палеоэнтомология в России <http://www.palaeoentomolog.ru> Проблемы эволюции <http://www.macroevolution.narod.ru> Редкие и исчезающие животные России <http://www.nature.ok.ru>
Санкт-Петербургская общественная организация содействия экологическому образованию <http://www.aseko.ru>
Теория эволюции как она есть <http://evolution.powernet.ru>
Чарльз Дарвин: биография и книги <http://charles-darwin.narod.ru>
Экологическое образование детей и изучение природы России <http://www.ecosystema.ru>

4.3. Список рекомендуемой литературы для учащихся

1. Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.Б.Захаров, Н.И. Сонин- М.: Дрофа, 2016.

2. Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: Рабочая тетрадь для общеобразовательных учреждений/ Н.И. Сонин- М.: Дрофа, 2016 **Интернет-ресурсы по биологии**

Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии» <http://bio.1september.ru>

<http://college.ru/biology/> - Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, Он-line тесты.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/> Единая коллекция ЦОР

№ урок а	Дата проведения		Тема урока	Планируемые резу		
	пла н	фак т		Освоение предметных знаний	личностные	м
<i>. Многообразие живого и наука систематика (2 часа.)</i>						
1			Многообразие живых организмов. Чарльз Дарвин и происхождение видов.	определять предмет изучения биологии; объяснять значение биологии и живых организмов в жизни человека; называть уровни организации живой природы; характеризовать признаки разных уровней организации живой природы; соблюдать правила поведения в кабинете биологии.	Развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	Об дол раб тет дид мат
2			Наука систематика.	называть царства живой природы, основные таксоны растительного и животного царств; характеризовать систематическое положение отдельных видов растений и животных; объяснять принципы систематики; сравнивать классификацию животных и растительных организмов.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	О до ра тет дид мат сос пар
<i>Царство прокариоты (2 часа)</i>						
3			Входная контрольная работа	Обобщить и систематизировать знания, применить при написании контрольной работы	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых	Об дол раб тет дид мат аде исп сре арг поз раз зре

					знаний, дальнейшему изучению естественных наук; реализация установок здорового образа жизни.	арг отс зре
4			Царство прокариоты	называть царства живой природы, а также признаки, характеризующие представителей разных царств живой природы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности бактерий, а также формы бактериальных клеток; перечислять типы питания, дыхания бактерий разных групп; — сравнивать типы питания, дыхания бактерий разных групп; описывать роль бактерий в биосфере.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; реализация установок здорового образа жизни.	<i>Об</i> <i>дол</i> раб тет дид мат аде исп сре арг поз раз зре арг отс зре
Царство Грибы (2 часа.)						
5			Царство грибы. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение грибов»</i>	описывать признаки одноклеточных и многоклеточных грибов; сравнивать особенности строения грибов с особенностями строения растений и животных; устанавливать связь между строением вегетативного тела гриба со способом его питания; — объяснять средообразующую	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	<i>Об</i> <i>дол</i> раб тет дид мат аде исп сре арг поз раз зре арг отс зре

				роль грибов в природе.		
6			Отдел Лишайники.	<p>характеризовать форму взаимодействия организмов симбиоз;</p> <p>проводить общую характеристику лишайников;</p> <p>анализировать строение кустистых, накипных, листоватых лишайников;</p> <p>распознавать лишайники на таблицах и в природе; оценивать экологическую роль лишайников;</p> <p>составлять план-конспект сообщения на тему «Лишайники».</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы;</p> <p>развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать);</p> <p>развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<i>Об...</i>
<i>Царство Растения (8 часов)</i>						
7			Общая характеристика растений.	<p>характеризовать основные черты организации растительного организма.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей;</p> <p>развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<i>О...</i>
8			Группа отделов Водоросли <i>Лабораторная</i>	<p>давать общую характеристику водорослей;</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению</p>	<i>ср...</i>

			<i>работа №2 «Изучение внешнего строения водорослей»</i>	обсуждать демонстрации, предусмотренные программой; составлять краткий конспект урока.	природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	во вы эт ра уч ди ма со па на ин ра по ли би сл сп ан он пе ф
9			Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные.	давать общую характеристику мхов; распознавать на гербарных экземплярах и таблицах различных представителей моховидных; характеризовать распространение и экологическое значение мхов; зарисовывать в тетрадях схему жизненного цикла моховидных; объяснять значение мхов в природе и жизни человека; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	<i>О</i> <i>д</i> вы ла по уч пр с эт вы эс зр пр вы ра уч те ди ма со от фр па
10			Отделы Плауновидные и Хвощевидные и папоротниковидные <i>. Лабораторная</i>	давать общую характеристику хвощей, плаунов и папоротников; распознавать на	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и	<i>О</i> <i>д</i> вы са ра

			<i>работа №3: «Внешнее строение папоротников»</i>	<p>гербарных экземплярах и таблицах различных представителей этих отделов; характеризовать распространение и экологическое; зарисовывать в тетрадях схемы жизненного цикла; объяснять в природе и жизни человека; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой; составлять план-конспект по темам «Хвоцевидные», «Плауновидные», «Папоротниковидные».</p>	<p>творческих способностей обучающихся; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	ру уч пр хв на вь эс зр пр вь ра уч ди ма со от фр па
11			<p>Отдел Голосеменные. <i>Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения и многообразия голосеменных»</i></p>	<p>давать общую характеристику голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление; получать представления о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений; описывать представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы; характеризовать распространение и экологическое значение голосеменных зарисовывать в тетрадях схему</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	О да вь са пр по уч пр го сп ра хв па эт вь эс зр пр го ра уч ди ма со от фр па

				<p>жизненного цикла голосеменных; обосновывать значение голосеменных в жизни человека; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой; составлять краткий конспект урока; работать в группах.</p>		
12			<p>Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. <i>Лабораторная работа № 5 «Изучение покрытосеменных растений»</i></p>	<p>получать представление о современных взглядах ученых на возникновение покрытосеменных; давать общую характеристику покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождаящие их появление; описывать представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы; характеризовать распространение и экологическое значение покрытосеменных растений; зарисовывать в тетрадах схему жизненного цикла покрытосеменных; обосновывать значение покрытосеменных в жизни человека; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой;</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	<p>О до вь ла ра ру уч ср пр по го на де оп эс зр пр по ра с у те ди ма со ко от фр па</p>

				составлять конспект урока.		
13			Класс Двудольные.	описывать представителей разных семейств класса Двудольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы; выявлять сходство и различия в строении различных представителей семейства Крестоцветные на гербарном материале и таблицах; объяснять значение крестоцветных в природе и жизни человека; обсуждать демонстрации, предусмотренные программой.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	<i>О</i> <i>да</i> ср пр се кр де ос ср ол эс зр пр се ин ра из се по ли ан пе фо
14			Класс Однодольные. <i>Р/к: Практическая работа №1: «Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения»</i>	описывать представителей разных семейств класса Однодольные отдела Покрытосеменные растения, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы; выявлять сходство и различия в строении различных представителей семейства Злаковые на гербарном материале и	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	<i>О</i> <i>да</i> ср пр се де ос ср ол эс зр пр се ин ра се по ли

				таблицах; объяснять значение знаков в природе и жизни человека; готовиться к устному выступлению с презентацией		ан пе ф
<i>Царство Животные (18часов)</i>						
15			Общая характеристика царства Животных. Подцарство Простейшие. Контрольная работа №2 по теме: «Царство Растения» (1 полугодие)	давать общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма; давать развернутую характеристику классов Саркодовые и Жгутиковые, типа Инфузории; распознавать и описывать представителей типа Инфузории.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук	О д ра уч те ди ма ад ис ре ар по ра зр ар от то

16			<p>Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные</p>	<p>Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности, кишечнополостных как низших многоклеточных; выявлять черты сходства кишечнополостных с одноклеточными животными, их основные отличия.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	<p>О д на оп пр ж на ис не ин ж из от би ин со ср ин об вь из ма до ис ин ис по во И уч ди ма</p>
17			<p>Тип плоские черви. Паразитические плоские черви.</p>	<p>давать общую характеристику типа Плоские черви; анализировать систематику типа; характеризовать представителей класса Ресничные черви; приводить примеры представителей класса и отмечать их значение в биоценозе.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей</p>	<p>О д на оп ра пр ж из от би ин со ср ин об вь из ма с д</p>

						ис ин ис по во Ип с у те ди ма
18			Тип Круглые черви	<p>давать общую характеристику типа Круглые черви; зарисовывать в тетради цикл развития аскариды и характеризовать стадии развития, опасные для заражения человека; объяснять меры профилактики аскаридоза; приводить примеры свободноживущих круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах; составлять краткий конспект урока; готовиться к устному выступлению и презентации.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей.</p>	О до на оп пр ж из от би ин со ср ин об вы из ма с д ис ин ис по во Ип с у те ди ма
19			Тип Кольчатые черви.	<p>давать общую характеристику типа Кольчатые черви; отмечать прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей;</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему</p>	О до вы ла по уч оп пр ж из от би ин со

				оценивать значение возникновения вторичной полости тела - целома; характеризовать систематику кольчатых червей; распознавать характерные черты многощетинковых червей; объяснять значение кольчатых червей в биоценозах; составлять краткий конспект урока.	изучению естественных наук.	ср ин об вь из ма с д ис ин ис по во Ил с у те ди ма
20			Тип Моллюски.. <i>Р/к: «Промысловые Моллюски Охотского моря»</i>	давать общую характеристику типа Моллюски; отмечать прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации кольчатых червей и моллюсков; характеризовать систематику моллюсков; распознавать характерные черты брюхоногих моллюсков; объяснять значение моллюсков в биоценозах и для человека; выполнять практическую работу.	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	на оп пр жн ср из та гр об вь из ма из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во Ил с у те ди ма
21			Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	давать общую характеристику типу Членистоногие, классу Ракообразные	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие	<i>О</i> <i>д</i> вь ла

					интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	по уч оп ра пр ж ср ж та гр об вь из ма ис ин де по из из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И с те ди ма пр из ис во ко те
22			Класс Паукообразные.	давать общую характеристику класса Паукообразные; анализировать особенности организации паука-крестовика;	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить	О до на оп пр ж ср из

				<p>характеризовать разнообразие паукообразных; распознавать представителей класса; оценивать роль паукообразных в природе.</p>	<p>рассуждения, анализировать, сравнивать);</p>	<p>та гр об вь из ма ис ин де пр из от би ин со ср ин с д ис ин ис по во И уч ди ма пр из ис во ко те мо по зн из ес Ха ос де уч</p>
23			Класс насекомые	<p>давать общую характеристику класса Насекомые; анализировать особенности строения насекомых.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать,</p>	<p>О да на оп пр ж ср из та гр</p>

					сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	об вь из ма ис ин де по из из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И с у те ди ма
24			<p>Многообразие насекомых, их значение</p> <p><i>Р/к: «Многообразие беспозвоночных Магаданской области»</i></p>	<p>характеризовать систематику насекомых, их разнообразие; сравнивать представителей разных отрядов насекомых; распознавать представителей основных отрядов насекомых; приводить примеры представителей различных отрядов насекомых; оценивать роль насекомых в природе и значение для человека; составлять краткий конспект урока.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p><i>О</i> <i>да</i> на оп пр ж ср из та гр об вь из ма ис ин де пр из от би ин со ср</p>

						ин с д ис ин ис по во И уч ди ма пр из ис во ко те
25			<p>Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные Контрольная работа №3 по теме: «Беспозвоночные животные»</p>	<p>давать общую характеристику хордовых на примере ланцетника; описывать систематику хордовых, давая оценку главным направлениям развития этой группы; составлять краткий конспект урока</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>О до на оп ра пр ж ср ж из та гр об вь из ма на ра ис не ин ж с д ис ин ис по во И ра уч те ди ма</p>
26			Подтип	давать общую	развитие и	О

			<p>Позвоночные Надкласс Рыбы. Р/К: Рыбы Охотского моря</p>	<p>характеристику типа Хордовые подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы; отмечать прогрессивные черты организации рыб, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации ланцетника и рыб; характеризовать систематику, многообразие и происхождение рыб; выполнять лабораторную работу.</p>	<p>формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	<p>до вь ла ра ру уч и ра пр ж ср ж из та гр об вь из ма ис ин де по из из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И с у те ди ма пр из ис во ко те</p>
27			Класс земноводные	<p>давать общую характеристику класса Земноводные</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению</p>	<p>О до вь</p>

				<p>на примере лягушки; отмечать прогрессивные черты организации земноводных, сопровождавшие их возникновение; описывать строение и особенности жизнедеятельности амфибий; выполнять лабораторную работу.</p>	<p>природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>ла по уч оп пр ж ср из та гр об вь из ма ис ин де пр из от би ин со ср ин с л ис ин ис по во И уч ди ма</p>
28			Класс пресмыкающиеся	<p>давать общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы; отмечать прогрессивные черты организации пресмыкающихся земноводных, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации амфибий и рептилий; характеризовать</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>О да на оп ра пр ж ср ж из та гр об вь из ма ис ин</p>

				<p>систематику пресмыкающихся и их происхождение; описывать строение и особенности жизнедеятельности амфибий; выполнять лабораторную работу.</p>		<p>де по из из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И с у те ди ма</p>
29		<p>Класс Птицы. Лабораторная работа №6 «Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни».</p>	<p>давать общую характеристику класса Птицы; отмечать прогрессивные черты организации группы, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации рептилий и птиц; описывать строение птиц и особенности их жизнедеятельности; характеризовать происхождение птиц и их связь с первоптицами; выполнять лабораторную работу.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук</p>	<p>О до на оп пр жк ср из та гр об вы из ма ис ин де пр из от би ин со ср ин с д ис ин ис</p>	

						по во И уч ди ма
30			<p>Основные систематические группы современных птиц. Р/К: «Птицы Дальнего Востока»</p>	<p>характеризовать многообразие представителей класса; называть основные отряды и экологические группы птиц; оценивать экологическое и хозяйственное значение птиц; готовить презентации.</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	О да об вь из ма из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И пр из ма ис во ко те
31			<p>Класс млекопитающие</p>	<p>давать общую характеристику класса Млекопитающие; отмечать прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение; проводить сравнительный анализ организации рептилий и млекопитающих; характеризовать систематику млекопитающих и</p>	<p>развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.</p>	О да вь ла по уч оп пр ж ср ж та гр об вь из ма ис ин

				их происхождение		де по из из от би ин со ср ин ра до ис ин ис по во И с у те ди ма пр из ис во ко те
32			<i>Годовая контрольная работа</i>	Обобщить и систематизировать знания, применить при написании контрольной работы	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; реализация установок здорового образа жизни	Ра за ур
33			Вирусы.	давать общую характеристику вирусов и бактериофагов; запоминать историю	развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и	О до об вь из

				открытия вирусов, гипотезы возникновения вирусов.	творческих способностей (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать); развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	ма до ис ин ис по во И
34			Резерв			