

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

МОО Администрации МО «Катангский район»

МКОУ СОШ с. Непа



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 5858619)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)
для обучающихся 7 класса

Новикова Нина Степановна,
учитель биологии

с. Непа 2024 г.

Рабочая программа по биологии 7 класс разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования и составлена на основе федеральной общеобразовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. Многообразие живого и наука систематика.

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Вещества биосферы. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

От клетки до биосферы. Биосфера – живая оболочка Земли. Единство организации всего живого. Уровни организации живой природы: молекулярный, клеточный, органный, организменный, популяционный, видовой, биосферный.

Чарльз Дарвин и происхождение видов. Что такое систематика. Систематика естественная и искусственная. Система живых организмов. Царства живого. Примеры использования систематики при описании растений, животных, грибов, прокариот и вирусов. Систематические категории различных царств.

Раздел 1. Царство Прокариоты

Строение и систематика прокариот. Понятие о прокариотах. Строение прокариот. Различные формы бактерий. Систематика бактерий. Архебактерии и Настоящие бактерии. Цианобактерии.

Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека. Способы питания прокариот. Среды обитания прокариот. Аэробы и анаэробы. Значение бактерий в природе и жизнедеятельности человека. Клубеньковые бактерии. Понятие об антисептике, стерилизации и дезинфекции. Способы стерилизации и дезинфекции.

Раздел 2. Царство Грибы.

Общая характеристика царства Грибы. Особенности строения грибной клетки. Грибница. Размножение грибов. Шляпочные грибы. Низшие и высшие грибы. Систематика и многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. Микориза. Плесневые грибы. Грибы-паразиты.

Лишайники. Многообразие. Строение. Особенности размножения. Значение в природе и жизнедеятельности человека. Основные понятия Грибная клетка, гифы, мицелий, споры, спорангии, микориза, слоевище (таллом), половое и бесполое размножение.

Практическая работа № 1 «Строение плодового тела шляпочного гриба»

Раздел 3. Царство Растения.

Водоросли. Строение, жизнедеятельность. Роль в природе. Многообразие. Водоросли как древнейшая группа растений. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Общая характеристика подцарства Высшие 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.

Отделы Плауновидные и Хвощевидные. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

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

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Систематика покрытосеменных растений. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 5 семейств двудольных растений). Размножение растений. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение).

Лабораторная работа № 1 «Строение спирогиры»

Лабораторная работа № 2 «Строение мужских и женских шишек, семян хвойных растений»

Лабораторная работа № 3 «Строение голосемянных растений»

Практическая работа № 2 «Строение мхов, хвощей, папоротников, плаунов»

Практическая работа № 3 «Строение цветка покрытосемянных растений»

Раздел 4. Царство Животные

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. Простейшие. Особенности строения и жизнедеятельности.

Подцарство Многоклеточные. Происхождение многоклеточных животных. Общая характеристика многоклеточных. Типы симметрии. Клетки и ткани животных. Отличия многоклеточных от одноклеточных. Тип Кишечнополостные. Особенности организации

кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах. Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Паразитические черви. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний. Тип Круглые черви или Нематоды. Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

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.

Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Членистоногие. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. 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 метаморфозом.

Многообразие и значение насекомых в биоценозах.

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

Класс 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.

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.

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.

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, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

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.

Многообразие Млекопитающих. 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, другие сельскохозяйственные животные).

Практикум:

Лабораторная работа № 4 «Строение инфузории туфельки и других одноклеточных животных»

Лабораторная работа № 5 «Строение речного рака»

Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение насекомых»

Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение рыбы»

Лабораторная работа № 8 «Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни»

Лабораторная работа № 9 «Внешнее строение птицы»

Практическая работа № 4 «Строение млекопитающих»

Раздел 5. Вирусы (2 часа).

6.1. Вирусы – неклеточная форма жизни. Строение вирусов. Бактериофаг и его жизненный цикл. Вирусные болезни растений, животных и человека.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению

и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;
осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты:

характеризовать принципы классификации растений, животных основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые) животных (беспозвоночных, позвоночных);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях, животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, животных, микология, бактериология, зоология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники, животные) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, животных части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений, классы, отряды животных;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) животного с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии, микробиологии, зоологии в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников, беспозвоночных, позвоночных животных;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии, животных по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений, животных в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений и животных к среде обитания, значение экологических факторов для растений, животных;

характеризовать растительные и животные сообщества, сезонные и поступательные изменения в природных зонах;

знать значение органического мира в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного и животного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий, животных в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, труду (технологии), литературе, и предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, животными описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Тематическое планирование

Название раздела	Кол-во теор. часов	Количество лабораторных работ	Количество практических работ
Введение	2		
Раздел 1. Царство Прокариоты	2		
Раздел 2. Царство Грибы	1		1
Раздел 3. Царство Растения	7	3	2
Раздел 4. Царство Животные	17	6	1
Раздел 5. Вирусы	1		
Итого	30	9	4

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела/Тема урока	Кол-во часов	Дата	Примечание
Введение. Многообразие живого и наука систематика 2 часа				
1	Входной контроль	1		
2	Многообразие живых организмов. Теория Ч. Дарвина. Систематика живых организмов	1		
Раздел 1. Царство Прокариоты (2 часа)				
3	Общая характеристика бактерий. Строение и систематика прокариот	1		
4	Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека	1		
Раздел 2. Царство Грибы (2 часа)				
5	Царство Грибы. Общая характеристика царства			
6	Многообразие грибов. Отдел Лишайники.			Пр.р. № 1
Раздел 3. Царство Растения (9 часов)				
7	Общая характеристика растений. Группа отделов Водоросли. Значение в природе и жизни человека	1		Л.р. № 1
8	Общая характеристика высших растений. Отдел: Моховидные. Плауновидные. Хвощевидные. Папоротниковидные	1		Пр.р. № 2
9	Происхождение и особенности организации голосеменных растений	1		Л.р. № 2
10	Многообразие голосеменных, их значение в природе. Многообразие голосеменных растений в природе и жизни человека			

11	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений	1		Пр.р № 3
12	Класс Двудольные. Характерные особенности растений семейства Крестоцветные, Розоцветные, Пасленовые	1		Л.р. № 3
13	Класс Однодольные. Характерные признаки растений семейства Злаковые, Лилейные	1		
14	Контрольно-обобщающий урок	1		КР
Раздел 4. Царство Животные (18 часов)				
15	Общая характеристика царства Животных. Особенности организации одноклеточных	1		
16	Разнообразие простейших, их значение в природе и жизни человека	1		Л.р. № 4
17	Общая характеристика многоклеточных животных. Губки как примитивные многоклеточные животные	1		
18	Особенности организации и размножение кишечнополостных	1		
19	Особенности организации плоских, ресничных, круглых, малощетинковых и многощетинковых червей	1		
20	Особенности организации моллюсков, их происхождение, многообразие и значение в природе и жизни человека.	1		Л.р. № 5
21	Особенности строения жизнедеятельности членистоногих. Многообразие ракообразных, их значение в природе	1		
22	Класс Паукообразные: особенности строения, жизнедеятельности, многообразия и значение в природе.			Пр.р. № 3
23	Класс Насекомые: особенности строения, жизнедеятельности, размножение и развитие насекомых. Многообразие, значение в природе и жизни человека	1		Л.р. № 6
24	Обобщающий урок по теме: «Беспозвоночные животные»	1		КР
25	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные	1		
26	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные позвоночные животные. Многообразие. Экологическое и хозяйственное значение рыб	1		Л.р. № 7
27	Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Размножение и развитие земноводных, их многообразие и значение в природе	1		Л.р. № 8
28	Общая характеристика пресмыкающихся как первично-наземных животных. Многообразие пресмыкающихся, их происхождение	1		
29	Класс Птицы: особенности строения, жизнедеятельности. Многообразие птиц	1		Л.р. № 9
30	Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц	1		

31	Происхождение млекопитающих. Сумчатые и однопроходные (первозвери).	1		
32	Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки.	1		
31	Многообразие млекопитающих.	1		
32	Контрольно-обобщающий урок	1		КР
Раздел 5. Вирусы (1 часа)				
33	Вирусы	1		
Обобщение (1 час).				
34	Обобщение и повторение	1		КР

Список литературы

1. Сивоглазов В. И., Сапин М. Р., Каменский А.А. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2019 г. - 255с. Линия УМК Сивоглазова. Биология (5-9) 2. Электронное приложение к учебнику <http://gotourl.ru/8404>
2. Биология.7 класс. Методическое пособие. авторы: М. А. Васильевна, Сивоглазов В.И., Методическое пособие подготовлено к учебнику В. И. Сивоглазова, М. Р. Сапина, А. А. Каменского «Биология. 7 класс».
3. Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2019 г. – 255 с. Линия УМК Сивоглазова. Биология (5-9)
4. Электронное приложение к учебнику <http://gotourl.ru/8404>