

Муниципальное образование «Усть-Илимский район»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Тубинская средняя общеобразовательная школа»
(«МОУ «Тубинская СОШ»)

Рассмотрено
МС
Протокол № 1
От «31» 08 2022 г.
Председатель МС
 Е. В. Зеп

Утверждаю
Приказ № 97
от «31» 08 2022 г.
Директор МОУ
«Тубинская СОШ»
 А. А. Солдатенко


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Биология»

для обучающихся 7 класса

МОУ «Тубинская СОШ»

2022-2023 учебный год

Предметная область: естественно-научные предметы

Разработал (а):
Павличкова Анна Юрьевна
учитель биологии
высшая
квалификационная
категория

Рабочая программа предназначена для изучения учебного предмета «Биология» в 7 классе на базовом уровне, составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО МОУ «Тубинская СОШ» с учетом программ, включенных в ее структуру.

В связи с досрочным завершением 2019-2020 учебного года из-за угрозы распространения коронавирусной инфекции была уплотнена программа на текущий учебный год для изучения не пройденного материала, соответственно внесены изменения в содержательный раздел и тематическое планирование

Общее количество часов, отводимое на изучение учебного предмета «Биология» в 7 классе составляет 34 часа из расчета 1 учебный час в неделю.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- осознание единства и целостности растительного и животного мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья, осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимости при взаимодействии со взрослыми и сверстниками; справедливое оценивание своей работы и работы окружающих;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды;
- эстетическое восприятие объектов природы;
- применение полученных знаний в практической деятельности, умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности.

Метапредметные результаты

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

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятиям;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические суждения, включающие установление причинно-следственных связей, соответствий между процессами и явлениями;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

2. регулятивные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- овладеть основами контроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-практической деятельности;

3. *коммуникативные УУД* – формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- характеризовать свойства живых организмов; особенности строения животной и растительной клеток, их практическую значимость; основные признаки Царств живой природы; принципы современной классификации живой природы; особенности строения растений и животных, связанных со средой обитания; условия жизни в различных средах обитания; природные зоны нашей планеты и их обитателей;
- Объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- Распознавать и описывать на таблицах строение органов и систем органов животных; на живых объектах и таблицах представителей Царств живых организмов;
- Сравнить биологические объекты (клетки, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) делать выводы на основе сравнения;
- Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация);
- Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- Ориентироваться в различных источниках информации, оценивать информацию о живых организмах

Обучающийся получит возможность научиться:

- Соблюдать правила работы в кабинете биологии с биологическими приборами и инструментами; правила поведения в природе;
- Выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- Использовать дополнительные источники информации о растениях, животных для выполнения учебной задачи;
- Анализировать, оценивать, переводить информацию о биологических объектах, явлениях из одной формы в другую;
- Самостоятельно готовить устное сообщение на 2 – 3 минуты

2. Содержание учебного предмета

Тема: Организм как единое целое (2 часа) (не пройденный материал за 6 кл)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Что мы узнали о строении и жизнедеятельности живых организмов

Раздел 1. Царство Прокариоты (1 час)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (1 ч)

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. 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 (2ч)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов (2 ч) 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 мукора* . Распознавание съедобных и ядовитых грибов* .

Тема 2.2. Лишайники (1 ч) Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников. Демонстрация: Схемы строения лишайников, различные представители лишайников. 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 (8 ч)

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. Лабораторные и 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* . 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 (20ч)

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. 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. 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. Лабораторные и практические работы Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки. 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. 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 Сосальщики и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печёночного сосальщика 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 nereidy); 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. Лабораторные 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. Лабораторные 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. Лабораторные работы Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих* . 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 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 4.11. 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: Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб. Лабораторная работа: Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни.

Тема 4.12. 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 4.13. 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 4.14. 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: Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц. Лабораторные работы Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни* .

Тема 4.15. 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*

и 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.

Раздел 5. Вирусы (1 ч)

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. Предметные результаты обучения
Обучающиеся должны знать: — общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий; — пути проникновения вирусов в организм; — этапы взаимодействия вируса и клетки; — меры профилактики вирусных заболеваний. Обучающиеся должны уметь: — объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток; — характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.); — выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов; — осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний. Метапредметные результаты обучения
Обучающиеся должны уметь: — 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.

3. Тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов
	Организм как единое целое (не пройденный материал за 6 кл)	2
1	Природные сообщества	1
2	Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды	1
7 класс		
	Часть 1. Царство Прокариоты	1
3	Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	1
	Царство Грибы	2
4	Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов.	1
5	Лишайники. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников	1
	Царство Растения	8
6	Общая характеристика растений. Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов	1
7	Низшие растения	
8	Высшие споровые растения. Отделы Моховидные, Плауновидные	1
9	Отделы Хвощевидные, Папоротниковидные	
10	Высшие семенные растения. Отдел голосеменные растения. Происхождение	1
11	Высшие семенные растения. Общая характеристика отдела Покрытосеменные (цветковые) растения.	
12	Классы Однодольные и Двудольные.	1

13	Основные семейства покрытосеменных растений	1
	Царство Животные	1
14	Общая характеристика животных Животный организм как целостная система.	1
15	Подцарство Одноклеточные	1
16	Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.	1
17	Тип Кишечнополостные. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных;	1
18	Тип Плоские черви Особенности организации плоских червей. Свободно живущие ресничные черви.	1
19	Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщикои и Ленточные черви.	1
20	Тип Круглые черви	1
21	Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей;	1
22	Тип Моллюски Особенности организации моллюсков	1
23	Тип Членистоногие. Многообразие членистоногих Происхождение и особенности организации	1
24	Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением	1
25	Тип Иглокожие Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих	1
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа	1
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы Общая характеристикапозвоночных.Происхождениерыб.Общая характеристика рыб	1
28	Класс Земноводные	1
29	КлассПресмыкающиесяПроисхождениерептилий.Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных.	1
30	Класс Птицы. Килегрудые. Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы	1
31	Класс Млекопитающие. Происхождение млекопитающих. Первозвери	1
32	Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки.	1
33	Основные отряды плацентарных млекопитающих	1
34	Вирусы Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики.	1

