

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

ГБОУ средняя школа № 259 имени М.Т. Лорис-Меликова Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим
объединением

Протокол №8 от «26» 05.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

Протокол №8 от «26» 05.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы
Кочарян А.Т.

Приказ №193 от «26» 05.2023 г.

Рабочая программа по биологии для 7 класса

1 час в неделю (всего 34 часа)

Автор-составитель:

Аветисян С.В.

Биология. Многообразие живых организмов 7 класс
Авторы: Б. Б. Захаров, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основные нормативные документы, определяющие структуру и содержание учебного предмета «Биология» соответствуют положениям:

Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования» (далее – ФГОС) (для V-VIII классов);

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования) (для V-VIII классов образовательных организаций).

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013

№ 1015;

Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253;

перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;

Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);

Распоряжения Комитета по образованию от 21.03.2018 № 810-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2018/2019 учебном году»;

Распоряжения Комитета по образованию от 21.03.2018 № 811-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2018/2019 учебный год».

Предлагаемая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы и является продолжением линии освоения биологических дисциплин. Программа рассчитана на 34 часа и предполагает блочный принцип построения курса. Первая общая часть каждой темы содержит общую характеристику рассматриваемой систематической группы; вторая часть характеризует разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии. Кроме этого, курс предусматривает разнообразные лабораторные работы.

В программе сформулированы основные понятия, требования к знаниям и умениям учащихся по каждому разделу. Курсивом в данной программе выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

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 учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ, ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ, КОММУНИКАЦИОННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЛАСТЯХ.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259

ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE

Действует с 06.12.23 по 28.02.25

В 7 классе учащиеся 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.

Цели курса

Целями биологического образования являются:

- Социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность в качестве носителей её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- Приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, **биологическое образование призвано обеспечить:**

- Ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- Развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- Овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- Формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно базисному учебному плану МАОУ «Зеленодольская ООШ» на изучение биологии в 7 классе основной школы выделяется 34 часов (1 часа в неделю). Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННО ПОДПИСАНО

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- уметь *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.
- *изучать биологические объекты и процессы*: ставить биологические эксперименты,

описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на

- *распознавать и описывать*: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы

Введение (1 ч)

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 (1 ч)

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

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

Учащиеся должны знать:

— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
 — строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА БАЗИС
 ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГА», Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
 Действует с 06.12.23 по 28.02.25

- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.

Учащиеся 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

Учащиеся 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. Отдел лишайники. (2 ч)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов (1 ч)

Происхождение и эволюция грибов. 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

1. Строение плесневого гриба мукора.
2. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Тема 2.2. Лишайники (1 ч)

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

Демонстрация

Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Лабораторные и практические работы

3. Строение лишайника.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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

Учащиеся 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 (7 ч)

Тема 3.1. Общая характеристика растений (1 ч)

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. 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 (1ч)

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

Демонстрация

Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные и практические работы

4.Строение спирогиры.

Тема 3.3. Высшие споровые растения (2 ч)

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

5.Строение сфагнума.

6.Строение кукушкина льна.

7.Строение хвоща.

8.Строение папоротника

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (1 ч)

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

9. Строение мужских и женских шишек, пыльцы, семян сосны.

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (2 ч)

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

10. Строение шиповника.

11. Строение пшеницы.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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

Учащиеся 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 (24 ч)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 ч)

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных, нервная и эндокринная регуляции.

ДОКУМЕНТ ПUBLISHED ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

30.03.24, 17:33 (MSK) Сертификат BA9594AE3B02C41A9BC5DF915ABD9272F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

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.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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 (1 ч)

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. 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

12.Строение инфузории туфельки.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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 (1 ч)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.

Демонстрация

Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок.

Документ подписан электронной подписью

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные (1 ч)

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 (1 ч)

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 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 и практические работы

13.Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6. Тип Круглые черви (1 ч)

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 и практические работы

14.Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (2 ч)

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 и практические работы

15.Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски (1ч)

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.

Лабораторные и практические работы

16. Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9. Тип Членистоногие (3 ч)

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 и практические работы

17. Внешнее строение речного рака.

18. Внешнее строение насекомого.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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. Подтип Бесчерепные (1 ч)

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 (2 ч)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные,

кистеперые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация

Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучепёрых рыб.

Лабораторные и практические работы

19. Особенности внешнего строения рыбы .

Тема 4.12. Класс Земноводные (1 ч)

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.

Лабораторные и практические работы

20. Особенности внешнего строения лягушки.

Тема 4.13. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)

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.

Лабораторные и практические работы

21. Особенности внешнего строения ящерицы.

Тема 4.14. Класс Птицы (2 ч)

Происхождение птиц; пероптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц . 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 и практические работы

22. Особенности внешнего строения птицы.

Тема 4.15. Класс Млекопитающие (2 ч)

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 и практические работы

23.Изучение строения млекопитающих.

Предметные результаты обучения

Учащиеся 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.

Учащиеся 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

Учащиеся должны уметь:

- 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 (2 ч)

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.

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

Учащиеся должны знать:

- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся 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

Учащиеся 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.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Итоговые работы
	Введение	1		
	Раздел 1. Царство Прокариоты	1		
	Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	1		
	Раздел 2. Царство Грибы. Отдел лишайники.	2	3	
	Тема 2.1. Общая характеристика грибов	1	2	
	Тема 2.2. Лишайники	1	1	
	Раздел 3. Царство Растения	7	8	1
	Тема 3.1. Общая характеристика растений	1		
	Тема 3.2. Низшие растения	1	1	
	Тема 3.3. Высшие споровые растения	2	4	
	Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения	1	1	
	Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	2	2	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Контрольная работа №1 по теме: «Царство

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259

ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE

Действует с 06.12.23 по 28.02.25

Раздел 4. Царство Животные	24	12	2
Тема 4.1. Общая характеристика животных	1		
Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные	1	1	
Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные	1		
Тема 4.4. Тип Кишечнополостные	1	1	
Тема 4.5. Тип Плоские черви	1	1	
Тема 4.6. Тип Круглые черви	1	1	
Тема 4.7. Тип Кольчатые черви	1	1	
Тема 4.8. Тип Моллюски	1	1	
Тема 4.9. Тип Членистоногие	3	1	
Контрольная работа №2 по теме: «Тип Плоские черви, Кольчатые черви, Моллюски, Насекомые»	1		
Тема 4.10. Тип Хордовые. Бесчерепные	1		
Тема 4.11. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	2	1	
Тема 4.12. Класс Земноводные	1	1	
Тема 4.13. Класс Пресмыкающиеся	2	1	
Тема 4.14. Класс Птицы	2	1	
Тема 4.15. Класс Млекопитающие	3	1	
Контрольная работа №3 по теме: «Царство Животные»			
Раздел 5. Вирусы	2		
Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов	2		
Итого	34	23	3

Планируемые результаты изучения учебного курса

В результате изучения биологии ученик 7 класса получит возможность научиться:

знать / понимать:

- Особенности живых организмов. Отличия их от тел неживой природы. Уровни организации живой природы.
- Особенности строения прокариот. Их роль в природе и жизни человека
- Особенности организации грибов.
- Характерные признаки Царства Растений. Особенности строения и жизнедеятельности представителей царства растений. Многообразие видов. Приспособления растений к жизни в различных условиях среды. Роль в природе и жизни человека.
- Особенности строения и жизнедеятельности животных. Распространение и заселение различных сред обитания. Особенности организации животных как особого царства, многообразие видов и сред обитания, роль животных в природных сообществах. Красная книга млекопитающих. Меры охраны.
- Особенности строения и жизнедеятельности вирусов как неклеточных форм жизни, их роль в жизни человека.

уметь

- отличать живые организмы от неживых тел, проводить классификацию живых организмов.
- логически мыслить, работать с дополнительной и справочной литературой.
- находить взаимосвязь строения с выполняемыми функциями,
- различать группы растений и животных, их принадлежность отдельных растений к определенной систематической группе,

изучать биологические объекты и процессы

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

распознавать и описывать

на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

определять

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

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

анализировать и оценивать

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

проводить самостоятельный поиск биологической информации

находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами,
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

Ресурсное обеспечение программы

Литература для учителя

1. А.А.Плешаков Н. И. Сонин. Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс. Биология. Живой организм. 6 класс. – М.: Дрофа, 2015.
2. Захаров В. Б. , Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
3. Захаров В. Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
4. Электронное приложение к учебнику
5. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 7 класс. / сост. Н.А. Артемьева – М.: ВАКО, 2015
6. Контрольно – проверочные работы по биологии. 6класс: Биология. Бактерии, грибы, растения./ Парфилова Л.Д.. – М.: Издательство « Экзамен», 2014
7. Марина А.В., Сивоглазов В.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: методическое пособие.- М.: Дрофа, 2014
8. Сборник тестов для тематического и итогового контроля. Биология. Разделы « Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»./ Калинова С.Г., под ред.Татура А.О. - М.: « Интеллект – Центр», 2015.
9. Тесты. Биология. 6-11 классы./Т.В. Иванова. – М.: « Олимп», Издательство « Астрель».

Литература для учащихся

1. Захаров В. Б. , Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
2. Захаров В. Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
3. Электронное приложение к учебнику

Электронно-образовательные ресурсы:

Сайты: www.itn.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://school-collection.edu.ru>

Комплекты микропрепаратов

1. Ботаника 1
2. Ботаника 2
3. Зоология
4. Общая биология

Коллекции и гербарии

1. Набор коллекции членистоногих
2. Коллекция «раковины моллюсков».
3. гербарий «дикорастущие растения».
4. Гербарий «основные группы растений»
5. Коллекция «морское дно»
6. Коллекция «палеонтологическая»
7. Набор муляжей грибов

Плакаты:

Зоология 1.

1. Подцарство одноклеточные животные или простейшие
2. Тип кишечнорастные
3. Тип плоские черви. Свободноживущие черви.
4. Тип плоские черви. Паразитические черви.
5. Тип круглые черви.
6. Тип кольчатые черви
7. Тип моллюски
8. Тип моллюски. Класс двустворчатые
9. Тип членистоногие. Класс ракообразные.
10. Тип членистоногие. Класс паукообразные
11. Тип членистоногие. Класс насекомые
12. Полезные насекомые
13. Класс насекомые. Неполный метаморфоз.
14. Класс насекомые. Полный метаморфоз.

Зоология 2.

15. Тип хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник.
16. Надкласс рыбы. Скелет окуня.
17. Надкласс рыбы. Внутреннее строение окуня.
18. Многообразие рыб.
19. Класс земноводные. Скелет лягушки и тритона.
20. Класс земноводные. Внутреннее строение лягушки.
21. Многообразие земноводных
22. Класс пресмыкающиеся. Скелеты пресмыкающихся.
23. Класс пресмыкающиеся. Внутреннее строение ящерицы
24. Многообразие пресмыкающихся
25. Класс птицы. Скелет и мышцы крыла голубя.
26. Класс птицы. Внутреннее строение голубя.
27. Многообразие и экологические группы птиц
28. Класс млекопитающие. Скелет и мышцы
29. Класс млекопитающие. Внутреннее строение кролика
30. Многообразие млекопитающих

Ботаника 1.

1. Грибы
2. Сосна обыкновенная
3. Зеленые водоросли
4. Образовательные ткани

5. Лишайники
6. Органы цветкового растения
7. Бурые и красные водоросли
8. Зоны корня. Микориза.
9. Зеленые мхи. Кукушкин лен.

10. Семена
11. Строение и цикл развития папоротника
12. Клетка зеленого листа

Ботаника 2.

13. Признаки двудольных и однодольных
14. Побег. Почки.
15. Клеточное строение листа
16. Видоизмененные побеги
17. Семейство Крестоцветные
18. Ткани стебля тыквы
19. Семейство Мотыльковые
20. Разнообразие листьев
21. Семейство Розоцветных
22. Клеточное строение стебля липы
23. Семейство Пасленовых
24. Сухие плоды
25. Семейство Сложноцветные
26. Сочные плоды. Соплодие
27. Семейство Лилейные
28. Корни. Корневые системы
29. Семейство Злаки. Пшеница
30. Цветок. Соцветие

Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс «Многообразие живых организмов» 34 ч

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		
			план	факт	личностные	метапредметные	предметные
Введение (1 ч)							
1.	Мир живых организмов. Уровни организации жизни. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина. Систематика.	1			Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	Развитие навыков самооценки и самоанализа. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Называть основные Царства живых организмов: бактерии, грибы, растения, животные. Перечислять факторы эволюции. Объяснять значение классификации живых организмов.
Царство прокариоты (1ч)							
2.	Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.	1			Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;	Распознавать и описывать строение бактериальной клетки, объяснять особенности жизнедеятельности бактерий.
Царство Грибы. Отдел лишайники.(2ч)							

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА,** Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

3.	Царство Грибы. Общая характеристика . Л.р.№ 1 «Строение плесневого гриба мукора» и № 2 «Строение плодового тела шляпочного гриба»	1			Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	Умение классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Распознавать и описывать внешнее строение грибов, основных органоидов грибной клетки. Называть способы питания многоклеточных грибов. Выделять особенности царства Грибы. Сравнить грибы с растениями и животными.
4.	Отдел Лишайники. Л.р.№ 3 «Строение Лишайника»	1			Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора.	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	Распознавать и описывать строение лишайника. Объяснять роль лишайников в природе. Выделять особенности строения и жизнедеятельности.
Царство Растения (7ч)							
5.	Общая характеристика растений.	1			Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.	Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	Называть признаки царства Растения. Распознавать отделы растений. Различать и описывать низшие и высшие растения.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

6.	Низшие растения. Отдел Водоросли . Л.р. № 4 «Строение спирогиры»	1			Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Давать определение термину: низшие растения. Распознавать и описывать строение водорослей. Распознавать тип размножения у водорослей. Выделять признаки водорослей.
----	--	---	--	--	---	--	---

7.	Высшие споровые растения. Отдел Моховидные. Л.р. № 5 «Строение сфагнума» и № 6 «Строение кукушкина льна»	1			Формирование осознанного выбора и построение дальнейшей траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов.	Формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий.	Давать определение термину: высшие споровые растения. Распознавать и описывать строение мхов. Распознавать растения отдела Моховидные.
----	--	---	--	--	---	--	--

8.	Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные. Л.р. № 7 «Строение хвоща », № 8 «Строение папоротника»	1			Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	Распознавать растения отделов Плауновидных , Хвощевидных, Папоротниковидных. Объяснять роль в природе и в жизни человека. Сравнить хвощи , плауны и папоротники.
----	--	---	--	--	---	--	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат
Действует с

BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
06.12.23 по 28.02.25

9.	Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные. Л.р. № 9 «Строение мужских и женских шишек, пыльцы, семян сосны»	1			Формирование уважительного отношения к природе.	Умение классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.	Давать определение термину «голосеменные растения». Распознавать растения отдела Голосеменные растения. Описывать этапы развития голосеменных растений.
10.	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Класс Двудольные. Л.р. № 10 «Строение шиповника»	1			Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать жизненные формы покрытосеменных растений, растения класса Двудольные и класса Однодольные. Объяснять происхождение покрытосеменных растений. Выделять особенности покрытосеменных растений.
11.	Класс Однодольные. Л.р. № 11 «Строение пшеницы» Что мы узнали о прокариотах, грибах и растениях К.р. №1 по теме «Царство прокариоты, грибы и растения»	1			Формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов.	Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки. Определять принадлежность растений к классу Однодольные. Объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых растений. Сравнить растения классов Однодольные и Двудольные
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259 ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор</p> <p>20.03.24 17:33 (MSK) Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE Действует с 06.12.23 по 28.02.25</p>							

Царство Животные (24ч)

12.	Царство Животные. Общая характеристика.	1			Освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям.	Приводить примеры животных с различным типом симметрии. Выделять особенности животных. Сравнить царства: Растения, Грибы, Животные.
13	Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Л.р.№12 «Строение инфузории туфельки»	1			Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора.	Умение классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Называть процессы жизнедеятельности и их значение. Определять принадлежность простейших к типам. Выделять особенности одноклеточных животных.
14	Подцарство Многоклеточные.	1			Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Называть признаки многоклеточных животных. Объяснять происхождение многоклеточных животных.
15.	Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные.	1			Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и понимания ответственности в процессе взаимодействия с окружающей средой.	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять	Распознавать и описывать строение кишечнополостных. Описывать процессы жизнедеятельности. Выделять особенности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № 22 ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕДИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Клишарь Астгик Телемаковна, Директор
 20.03.24 17:33 (MSK) Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
 Действует с 06.03.2025

					необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	кишечнополостных.
16.	Тип Плоские черви. Л.р.№13 «Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня»	1			Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;	Называть системы органов плоских червей, органы и их функции. Распознавать животных типа Плоские черви. Распознавать последовательность этапов цикла развития печеночного сосальщика. Выделять особенности строения. Сравнить строение пресноводной гидры и белой планарии.
17.	Тип Круглые черви (Нематоды). Л.р.№ 14.Жизненный цикл человеческой аскариды.	1			Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви. Распознавать последовательность этапов цикла развития печеночного сосальщика. Объяснять меры профилактики заражения.
18	Тип Кольчатые черви. Л.р.№15 «Внешнее строение дождевого червя»	2			Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде, осознание значения семьи в жизни человека и	Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Распознавать и описывать строение кольчатых червей. Выделять особенности строения Кольчатых червей. Сравнить строение органов кольчатых и круглых

ДОКУМЕНТ подписан электронной подписью

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ПОРЦИСОВИЧЕВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат
Действует с

BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
06.12.23 по 28.02.25

19.	Тип Моллюски. Л.р.№16 «Внешнее строение моллюсков»	1			Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	Уметь давать определение понятиям, структурировать учебный материал, разрабатывать схему объединения органов в системы, давать логическое объяснение взаимосвязи расположения систем органов в организме.	Распознавать и описывать животных типа моллюсков. Называть системы органов, органы и их функции. Описывать стадии развития Моллюсков. Выделять признаки типа Моллюски. Сравнить строение моллюсков и кольчатых червей.
20.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Л.р.№17 «Внешнее строение речного рака»	1			Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	Умение организовывать выполнение заданий учителя, находить необходимую информацию. умение оценивать информацию, выделять главное. Умение воспринимать информацию на слух и отвечать на вопросы.	Распознавать животных типа Членистоногие. распознавать и описывать внешнее строение и многообразие членистоногих. Объяснять происхождение членистоногих. Выделять признаки животных типа Членистоногие. Называть системы органов ракообразных, органы и их функции. Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни. Объяснять роль ракообразных в природе и в жизни человека.
20.	Класс Паукообразные.	1			Осознавать потребность и готовность к самообразованию Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.	Называть системы органов, органы и их функции. Распознавать и описывать строение паука. Выявлять приспособления паукообразных к среде обитания, образу жизни. Объяснять роль Паукообразных в природе и жизни человека.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

21.	Класс Насекомые. Л.р.№18 «Внешнее строение насекомого»	1			Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.	Контроль, коррекция, оценка действий партнера и собственных. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.	Распознавать и описывать строение насекомых. Называть системы органов, органы и их функции. Выявлять приспособления насекомых к среде обитания, образу жизни. Сравнить представителей классов членистоногих. Приводить примеры насекомых с различными типами превращений.
22	К.р.№2 по теме: «Тип Плоские черви, Кольчатые черви, Моллюски, Насекомые»	1					
23.	Тип Хордовые: Подтип Бесчерепные	1			Осознавать потребность и готовность к самообразованию Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.	Называть подтипа типа хордовых и приводить примеры представителей. Распознавать животных типа Хордовые. Выделять признаки типа Хордовые.
24.	Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Л.р.№19 «Особенности внешнего строения рыбы»	1			Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение интегрироваться в группу сверстников. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.	Распознавать и описывать представителей хрящевых рыб. Объяснять происхождение рыб. Выявлять приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Объяснять значение хрящевых рыб в природе и жизни человека.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

25.	Класс Костные рыбы	1			Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Соотносят, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Осуществляют планирование. Составляют плана и последовательности действий.	Называть системы органов, органы и их функции. Определять принадлежность костных рыб к отрядам. Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни. Объяснять роль костных рыб в природе и в жизни человека.
26.	Класс Земноводные (Амфибии). Л.р.№20 «Особенности внешнего строения лягушки»	1			Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Контролируют и корректируют свои знания. Осознание качества и уровня усвоения. Проявляют элементы волевой саморегуляции	Распознавать и описывать строение земноводных на примере лягушки. Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни. Объяснять происхождение земноводных на основе сопоставления рыб и земноводных.
27-28.	Класс Пресмыкающиеся (Рептилии). Л.р.№21 «Особенности внешнего строения ящерицы»	2			Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.	Выявлять приспособления пресмыкающихся к среде обитания, образу жизни. Доказывать, что пресмыкающиеся имеют более сложное строение, земноводные.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА,** Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

29.	Класс Птицы. Л.р.№22 «Особенности внешнего строения птицы»	1			Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Распознавать и описывать органы и системы органов птиц. Выделять особенности строения птиц к полету. Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями. Объяснять происхождение птиц.
30.	Класс Птицы: экологические группы, роль птиц в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.	1			Осознавать потребность и готовность к самообразованию Формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам.	Распознавать по рисункам птиц различных экологических групп. Выявлять приспособления птиц к среде обитания, образу жизни. Объяснять роль птиц в природе и в жизни человека.
31.	Класс Млекопитающие (Звери). Особенности организации млекопитающих на примере плацентарных.	1			Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости.	Активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.	Называть системы органов, органы и их функции. Распознавать представителей класса Млекопитающие. Объяснять происхождение млекопитающих. Распознавать и описывать органы и системы органов млекопитающих. Выделять особенности строения млекопитающих.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25

32.	Подкласс Первозвери. Подкласс Сумчатые. Л.р.№ 23. «Изучение строения млекопитающих.»	1			Наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и природным ценностям	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.	Определять принадлежность млекопитающих к отрядам. Выявлять приспособления млекопитающих к среде обитания, образу жизни. Объяснять особенности развития млекопитающих.
33.	Что мы узнали о животных. К.р.№3 по теме «Царство животные»	1					
Вирусы (2 ч)							
34.	Царство Вирусы.	1			Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Определение последовательности промежуточных целей.	Распознавать и описывать строение вируса. Выделять особенности жизнедеятельности вирусов. Объяснять роль вирусов в жизни человека. Характеризовать меры профилактики вирусных заболеваний.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 259
ИМЕНИ М.Т. ЛОРИС-МЕЛИКОВА АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА,** Кочарян Астгик Телемаковна, Директор

20.03.24 17:33 (MSK)

Сертификат BA0594AE3B02C41A9DC5DF915ABD9222F318CDFE
Действует с 06.12.23 по 28.02.25