

Администрация Курортного района Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная
школа № 556 с углублённым изучением английского языка
Курортного района Санкт-Петербурга
(ГБОУ СОШ № 556 Курортного района Санкт-Петербурга)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ГБОУ СОШ № 556
Курортного района Санкт-Петербурга
от «30» августа 2023 года
№ 200
в составе ООП ООО

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Практикум по биологии»

для 9 класса

Разработала: Ефимова И.В.

Пояснительная записка

Современное общество и состояние окружающей среды наглядно отражают острую потребность в экологически образованных людях, которые должны заботиться о живых организмах (растениях, лишайниках, животных), охранять природные ресурсы, уметь их экономить и рационально использовать. Бережное отношение к природе не предполагает остановки прогресса, грамотный подход к проблемам охраны окружающей среды, растений и животных, основанный на знании экологии, позволит находить гармоничные решения, выгодные для человека и щадящие природу.

Согласно современным образовательным стандартам разностороннее образование и глубокое осмысление материала, интерес к нему, выбор будущей профессии не возможен без исследовательской, опытно-экспериментальной работы. Временные рамки уроков и учебных программ не всегда позволяют полноценно реализовать данный стандарт.

Цель: сформировать представление многообразии живых организмов, уникальности их строения и жизнедеятельности.

Задачи:

Образовательные:

1. Сформировать представление об особенностях строения живых организмов;
2. Углубить и расширить знания о разнообразных организмах;
3. Ознакомить с основами общебиологических закономерностей;
4. Установить сходства и отличия представителей разных царств живой природы;
5. Привить учащимся навыки работы с методами, необходимыми для исследований - наблюдением, измерением, экспериментом, работой с текстом;
6. Пополнить разносторонние сведения об окружающем мире природы, тесных экологических связях, существующих в природной среде, о влиянии хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и мерах ее охраны;
7. Научить правильно оформлять результаты работы, защищать их.

Воспитательные:

1. Воспитать экологическое мировоззрение и культуру: чувство любви и бережного отношения к природе, ответственность за сохранение природного наследия;

Развивающие:

1. Развитие интеллектуальных навыков
2. Развить творческие и коммуникативные способности учащихся.

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять,;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках

по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для обсуждения, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения.

Предметными результатами освоения программы являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков животных разных типов; клеток, тканей и систем органов, отличающих разные типы животных) и процессов (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- объяснение необходимости защиты животных, их глобальной роли в окружающей среде;
- объяснение роли животных в практической деятельности людей;
- взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии и в природе;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при укусах опасных животных; рациональной организации труда и отдыха, ухода за животными.

5. В эстетической сфере:

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

Нормативные правовые документы:

- Закон РФ «Об образовании» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. с последующими изменениями.
- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089).
- Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне
- Учебный план ГБОУ СОШ №556, приказ №

Преимущество: данный курс дополняет, расширяет и углубляет знания, полученные за время обучения с 5 по 8 класс включительно, обеспечивает подготовку обучающихся к сдаче ОГЭ по биологии.

Литература:

«Биология толковый словарь» под ред. Соломина В.П., Андреева В.П., 2010;

«Биология с основами экологии», Пехов А.П., 2004;

Дольник В.Р., Козлов М.А., Зоология беспозвоночные, Зоология хордовые, СПб:

«Специальная литература», 2000;

Большая энциклопедия животного мира, Москва: Росмен, 2010;

Мир животных, беспозвоночные (моллюски, черви, иглокожие), издательство – АСТ;

Брем А. Жизнь животных. Современная версия, Москва: ЭКСМО, 2010.

Кумченко В.С., Суматохин С.В. Биология 7 класс. Методическое пособие, Москва: Вентана-Граф, 2010

Экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие. Изд.3-е, испр. и доп. / Под ред. Т.Я. Ашихминой. М.: Академический Проект, 2006. – 416с.

Электронные источники: ecosystema.ru; 1september.ru; www.e-drofa.ru, www.ebio.ru, www.fipi.ru, www.sdamoge.ru

Формы занятий: беседа, решение тестовых заданий в формате ОГЭ, практические работы.

Содержание

Раздел 1. Общая биология (2ч)

Методы изучения биологии, многообразие биологических наук. Особенности химического состава клетки, свойства органических веществ и их функции в клетке, экзаменационные задачи по химическому составу клетки. Органоиды клетки, их строение и функции, отличия клеток представителей разных царств. Обменные процессы в клетке. Типы питания и дыхания организмов. Деление клетки, сходства и отличия митоза и мейоза. Онтогенез: эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.

Требования к усвоению

Формирование интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, сопоставлять), развитие осмысленного чтения, умения выбирать главное, кратко и сжато выражать мысли, аргументированно отвечать, обсуждать, формулировать вывод, находить и объяснять причинно-следственные связи, выполнять тестовую работу в формате ОГЭ. Развитие патриотизма, ценностного отношения к природе, экологического сознания и культуры.

Оборудование: тетрадь для записей, презентации, схемы и таблицы, микропрепараты, влажные препараты, аппликации

Раздел 2. Царство Растения (12ч)

Свойства растений, отличия растений от представителей других царств живой природы. Типы растительных тканей, особенности их строения и функции. Вегетативные органы растений: корни, стебель, листья, почки, особенности внешнего и внутреннего строения, видоизменения. Генеративные органы растений, строение и функции цветка, ветроопыляемые и насекомоопыляемые цветки, разнообразие соцветий. Строение семени, условия прорастания семян. Разнообразие типов плодов. Отделы царства Растения: особенности строения, жизненного цикла, разнообразие и значение водорослей, мхов, папоротников, хвощей, плаунов, голосеменных и цветковых растений. Отличия классов двудольных и однодольных растений, семейства двудольных и однодольных растений: особенности строения цветка, листьев, плода, жизненные формы. Отличительные особенности бактерий, типы дыхания и питания, строение прокариотической клетки, значение в природе и жизни человека. Царство грибы: особенности строения клеток, питания, многообразие грибов, значение в природе и жизни человека. Свойства лишайников.

Требования к усвоению

Формирование интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, сопоставлять), развитие осмысленного чтения, умения выбирать главное, кратко и сжато выражать мысли, аргументированно отвечать, обсуждать, формулировать вывод, находить и объяснять причинно-следственные связи, выполнять тестовую работу в формате ОГЭ. Развитие патриотизма, ценностного отношения к природе, экологического сознания и культуры.

Оборудование: тетрадь для записей, презентации, схемы и таблицы, микропрепараты, влажные препараты, аппликации

Раздел 3. Царство Животные (9ч)

Свойства организмов царства животные. Особенности строения одноклеточных животных на примере амёбы, инфузории и эвглены, питание, размножение и движение клеток. Паразитические одноклеточные. Многоклеточные организмы: строение систем органов кишечнорастворимых, плоских, круглых и кольчатых червей. Эволюция их систем органов. Циклы развития паразитических червей, меры профилактики. Отличительные признаки типа моллюски, особенности представителей разных классов моллюски. Тип

членистоногие, сходства и отличия классов. Особенности отрядов насекомых с прямым и непрямим развитием. Позвоночные животные: эволюция классов позвоночных, усложнение их систем органов. Приспособления позвоночных к наземной среде обитания.

Требования к усвоению

Формирование интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, сопоставлять), развитие осмысленного чтения, умения выбирать главное, кратко и сжато выражать мысли, аргументированно отвечать, обсуждать, формулировать вывод, находить и объяснять причинно-следственные связи, выполнять тестовую работу в формате ОГЭ. Развитие патриотизма, ценностного отношения к природе, экологического сознания и культуры.

Оборудование: тетрадь для записей, презентации, схемы и таблицы, микропрепараты, влажные препараты, аппликации

Раздел 4. Основы эволюционного учения и экологии (5ч)

Эволюционное учение, теория естественного отбора, факторы эволюции, критерии вида, закономерности и направления эволюции. Основы экологии: экологические факторы, типы взаимодействия живых организмов, трофические цепи, сходства и отличия экосистем и агроценоза, смена природных сообществ, охрана окружающей среды.

Требования к усвоению

Формирование интеллектуальных умений (анализировать, сравнивать, сопоставлять), развитие осмысленного чтения, умения выбирать главное, кратко и сжато выражать мысли, аргументированно отвечать, обсуждать, формулировать вывод, находить и объяснять причинно-следственные связи, выполнять тестовую работу в формате ОГЭ. Развитие патриотизма, ценностного отношения к природе, экологического сознания и культуры.

Оборудование: тетрадь для записей, презентации, схемы и таблицы, микропрепараты, влажные препараты, аппликации

Система оценивания

Формат внеурочных занятий не предполагает выставления отметок, оценивание результатов курса производится по выполненной обучающимися работам (доклады, сообщения, обсуждения, викторины). Акцент делается на достижении обучающимися метапредметных результатов (например, умения находить нужную информацию, компилировать, оформлять и представлять свою работу, самодисциплина)

Материально-техническое обеспечение учебного процесса в кабинете биологии

- книгопечатной продукции (программно–методическое пособие) Стандарт основного общего образования по природоведению, Примерная программа основного общего образования по природоведению, сборник авторских программ по природоведению, учебно-методический комплект по природоведению, справочные издания и дидактические материалы к урокам природоведения, программно-методические материалы контрольно–измерительные материалы);
- «Биология. Животные», Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С., издательство «Вентана-Граф», 2012
- информационно-коммуникационных средства (справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения);
- экранно-звуковых пособия (комплект презентаций по курсу природоведения, мультимедийное приложение к учебнику 7 класса);
- технических средств обучения (проектор);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование комплект для конструирования простейших измерительных приборов (комплекты по основным темам курса природоведения для ученических практических работ и оборудование для организации практической работы в малых группах учащихся, глобус Земли физический лабораторный, комплект лабораторного оборудования (штатив

лабораторный, стаканы, чашки Петри, стаканы мерные, пробирки, колбы, стеклянные палочки, микроскопы и т.д.);

- натуральных объекты (необходимые коллекции).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ПРАКТИКУМ ПО БИОЛОГИИ» И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОГРАММЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ И ЗАДАЧНИКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ, ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ, КОЛЛЕКЦИИ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ), ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ В ЭЛЕКТРОННОМ (ЦИФРОВОМ) ВИДЕ И РЕАЛИЗУЮЩИМИ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ, СОДЕРЖАНИЕ КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Общая биология	2	Каталог (myschool.edu.ru)
2	Царство Растения	12	Каталог (myschool.edu.ru)
3	Царство Животные	15	Каталог (myschool.edu.ru)
4	Основы эволюционного учения и экологии	5	Каталог (myschool.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	