**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 230**

**с углубленным изучением химии и биологии**

**Фрунзенского района Санкт-Петербурга**

192238, г. Санкт-Петербург, ул. Пражская, д. 25, лит. А

телефон-факс: 269-89-02; 417-30-46; 417-30-48

e-mail: [school230@gmail.com](mailto:school230@gmail.com) сайт: school230.ru

ОКПО 53306805; ОКОГУ 23280; ОГРН 1027807991331

ИНН/КПП 7816164158/781601001

|  |  |
| --- | --- |
| **Принято**  Педагогическим советом  Протокол от 28.08.2023 № 1 | **Утверждено**  Приказ от 28.08.2023 № 34-од  Директор ГБОУ СОШ № 230  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Пейчева |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Экоклуб «Экологический патруль»**

**6 КЛАСС**

2023-2024 учебный год

Разработал

Социальный педагог

Великода Н.А.

**Санкт – Петербург**

**2023**

**Пояснительная записка**

**Нормативно-правовые документы**

**Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих документов:**

* Федеральный Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ-273);
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями) (далее – ФГОС ООО);
* Распоряжение Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарных учебных графиков государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022/2023 учебный год»;
* Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
* Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.
* Основная образовательная программа основного общего образования на 2023 – 2024 учебный год;
* Учебный план ГБОУ СОШ № 230 на 2023 – 2024 учебный год;
* Календарный учебный график ГБОУ СОШ № 230 на 2023 – 2024 учебный год;
* Положение о рабочей программе ГБОУ СОШ № 230

**Цель программы**:

- формирование начал экологической культуры и передача экологических знаний, развитие творческого потенциала ребят на основе экологической заинтересованности, сохранение и развитие у детей интереса к жизни природы.

**Задачи**

* Повышение качества экологического образования, формирование практических умений и навыков;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
* Создание условий для самообразования, формирования умений и навыков самостоятельной работы и самоконтроля своих достижений;
* Создание условий для дифференцированного обучения и самоопределения обучающихся.

**Формы организации учебного процесса**

Большинство занятий проводится в виде практикумов. При изучении отдельных тем обучающиеся составляют обобщающие схемы, таблицы, диаграммы. Работают с научной литературой.

**Ведущие методы**

* словесный (лекция, объяснение алгоритмов решения заданий, беседа, дискуссия);
* наглядный (демонстрация натуральных объектов, презентаций уроков, видеофильмов, анимаций, фотографий, таблиц, схем в цифровом формате);
* частично-поисковый, поисковый, проблемный (обсуждение путей решения проблемной задачи);
* практический (выполнение задач, работа с текстом и др.)

**Формы обучения**

* коллективные (лекция, беседа, дискуссия, объяснение и т.п.);
* групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т.п.);
* индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др).

**Основные средства обучения**

* теоретические материалы в электронном и печатном формате;
* презентации;
* видеофильмы, анимации, фотографии, таблицы, схемы в электронном формате;

Для оценивания учебных достижений используется система «зачет-незачет». Курс считается зачтенным, если обучающийся посетил не менее 80% занятий.

**Планируемые результаты курса внеурочной деятельности**

**Личностные результаты (личностные УУД):**

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
* оцениватьжизненные ситуации с точки зрения общепринятых норм и ценностей.
* объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные поступки можно оценить как хорошие или плохие.
* самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения;
* оценивать свои действия, предвосхищать их результаты, аргументировано отстаивать свою точку зрения;
* уважительное отношение к товарищам;
* навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
* эстетические потребности, ценности и чувства;
* осознание себя жителем планеты Земля, чувство ответственности за сохранение её природы;
* осознание себя членом общества и государства; чувство любви к своей стране, выражающееся в интересе к её природе, сопричастности к её истории и культуре, в желании участвовать в делах и событиях современной российской жизни;
* установка на безопасный здоровый образ жизни, умение оказывать доврачебную помощь себе и окружающим; умение ориентироваться в мире профессий и мотивация к творческому труду.

**Метапредметные результаты:**

*1)Регулятивные УУД:*

* определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
* проговаривать последовательность действий;
* учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
* учиться работать по предложенному учителем плану;
* учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
* определять цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
* учиться планировать деятельность;
* высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.
* работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (простейшие приборы и инструменты);
* определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
* целеполагание, как постановка задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
* саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий;
* составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;
* учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности на занятии.

*2)Познавательные УУД:*

* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
* делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в справочной литературе (на развороте, в оглавлении, в словаре);
* добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
* перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы;
* ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
* делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
* перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

*3)Коммуникативные УУД:*

* донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
* слушать и понимать речь других;
* совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
* планировать учебное сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия.

**Предметные результаты:**

1. *В познавательной (интеллектуальной) сфере*:

- изучение основных процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение), протекающих в растениях; взаимосвязь физиологических процессов растений и явлений, происходящих в природе с растениями; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы

и умозаключения на основе сравнения;

* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

*2. В ценностно-ориентационной сфере:*

* умение применять знания о физиологических процессах при описании явления, происходящего с растениями;
* умение применять знания о физиологических процессах в практической деятельности (управление ростом растения, использование фитонцидных растений, создание условий для роста растений на приусадебном участке).

*3. В сфере трудовой деятельности:*

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

*4. В сфере физической деятельности:*

* создание условий обитания опытных растений в кабинете, уход за ними.

*5. В эстетической сфере:*

* умение видеть красоту растений в природе и соблюдать правила поддержания природной красоты растений.

**Содержание программы**

**ВВЕДЕНИЕ (2 часа)**

Тема 1. Растения вокруг нас (1 ч.).

Тема 2. Лабораторная работа № 1: « Рассматривание одноклеточных аквариумных растений под микроскопом» (1 ч.)

**Раздел 1. Многообразие растений (5 часов)**

Тема 5. Особенности строения растений, классификация (1 ч).

Тема 6. Значение каждой части (органа) растения (1 ч.).

Тема 7. Многоклеточное растение (Особенности строения многоклеточного растительного организма. У всех ли растений есть эти органы и их значение) (1 ч.).

Тема 8. Лабораторная работа №2: « Рассматривание гербарных образцов растений и живых объектов разных отделов и классов» (1 ч.)

Тема 9. Лабораторная работа № 3: «Рассматривание видоизменённых корней, стеблей, листьев, цветов и выяснение их значения» (1 ч.)

**Раздел 2. Жизнедеятельность растений (10 часов).**

Тема 10. Процессы жизнедеятельности в растительном организме (1 ч.).

Тема 11. Особенности питания, дыхания, выделения, роста и развития растений (4 ч.).

Тема 12. Практическая работа № 1: «Рассматривание живых клеток растений одноклеточных и многоклеточных организмов, наблюдение фотосинтеза в аквариуме» (1 ч.)

Тема 13. Практическая работа № 2: « Наблюдение процессов транспирации у бальзамина» (1 ч.)

Тема 14. Практическая работа №3: «Наблюдение процессов передвижения веществ внутри растения с использованием красящих растворов» (1 ч.)

Тема 15.Практическая работа №4: « Наблюдение за жизнедеятельностью растения в темноте» (1 ч.)

Тема 16. Лабораторная работа № 4: « Исследование химического состава растения, образование и складирование запасных питательных веществ» (1 ч.)

**Раздел 3. Развитие растительного мира на Земле (17 час).**

Тема 17. Историческое прошлое растений. (Формирование растительного мира на Земле и его роль в развитии других организмов. Значение древних растений в современном мире; Запасы горючих полезных ископаемых и их рациональное использование, альтернативное топливо Выпуск газеты «Эко – Бум. Пуешествие в прошлое»). (4 часа).

Тема 18. Особенности жизнедеятельности и значение растений разных отделов (2 ч.).

Тема 19. Практическая работа № 1: «Наблюдение процессов жизнедеятельности у водорослей» (1 ч.)

Тема 20. Эксперимент: « Изменение условий существования водорослей: солёность воды, температура, освещение, изоляция» (1 ч.)

Тема 21. Практическая работа №2: «Наблюдение гигроскопических возможностей мха сфагнум» (1 ч.)

Тема 22. Лабораторная работа №3: «Исследование бактерицидных свойств сосновой и еловой хвои» (1 ч.)

Тема 23. Практическая работа № 4: «Искусственное опыление культурных растений (на примере томатов)» (1 ч.)

Тема 24. Лабораторная работа № 5: «Изучение внутреннего строения семени фасоли и зерновки пшеницы, их химический состав» (1 ч.)

Тема 25. Практическая работа № 6: «Изучение и моделирование условий прорастания семян культурных растений» (1 ч.)

Тема 26. Практическая работа № 7: «Изучение способов распространения семян и плодов (работа с коллекциями)» (1 ч.)

Тема 27. Практическая работа № 8: «Подготовка почвы для выращивания рассады культурных растений» (1 ч.)

Тема 28. Практическая работа № 9: «Закладка семян в почву и правила ухода за рассадой» (1 ч.)

Тема 29. Практическая работа № 10: «Моделирование условий выращивания рассады (освещённость, температура, полив, подкормка)» (1 ч.)

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание, разделы, темы | Количество часов |
|  | **«ВВЕДЕНИЕ».** | 2 |
| 1 | Раздел 1. Многообразие растений | 5 |
| 2 | Раздел 2. Развитие растительного мира на Земле | 10 |
| 3 | Раздел 3. Жизнедеятельность растений | 17 |
|  | **Итого:** | **34** |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Тема занятия | Количество часов | | Дата | |
| теория | практика | План | Факт |
|  | **ВВЕДЕНИЕ (2 часа)** |  |  |  |  |
| 1 | Растения вокруг нас | 1 |  |  |  |
| 2 | Лабораторная работа № 1: «Рассматривание одноклеточных аквариумных растений под микроскопом» |  | 1 |  |  |
|  | **Раздел 1. Многообразие растений (5 часов)** |  |  |  |  |
| 5 | Особенности строения растений, классификация | 1 |  |  |  |
| 6 | Значение каждой части (органа) растения | 1 |  |  |  |
| 7 | Многоклеточное растение | 1 |  |  |  |
| 8 | Лабораторная работа №2: « Рассматривание гербарных образцов растений и живых объектов разных отделов и классов» |  | 1 |  |  |
| 9 | Лабораторная работа № 3: «Рассматривание видоизменённых корней, стеблей, листьев, цветов и выяснение их значения» |  | 1 |  |  |
|  | **Раздел 2. Жизнедеятельность растений (10 часов).** |  |  |  |  |
| 10 | Процессы жизнедеятельности в растительном организме | 1 |  |  |  |
| 11-14 | Особенности питания, дыхания, выделения, роста и развития растений | 4 |  |  |  |
| 15 | Практическая работа № 1: «Рассматривание живых клеток растений одноклеточных и многоклеточных организмов, наблюдение фотосинтеза в аквариуме» |  | 1 |  |  |
| 16 | Практическая работа № 2: « Наблюдение процессов транспирации у бальзамина» |  | 1 |  |  |
| 17 | Практическая работа №3: «Наблюдение процессов передвижения веществ внутри растения с использованием красящих растворов» |  | 1 |  |  |
| 18 | Практическая работа №4: « Наблюдение за жизнедеятельностью растения в темноте» |  | 1 |  |  |
| 19 | Лабораторная работа № 4: « Исследование химического состава растения, образование и складирование запасных питательных веществ» |  | 1 |  |  |
|  | **Раздел 3. Развитие растительного мира на Земле (17 час).** |  |  |  |  |
| 20-23 | Историческое прошлое растений. | 2 | 2 |  |  |
| 24-25 | Особенности жизнедеятельности и значение растений разных отделов | 2 |  |  |  |
| 26 | Практическая работа № 1: «Наблюдение процессов жизнедеятельности у водорослей» |  | 1 |  |  |
| 27 | Эксперимент: «Изменение условий существования водорослей: солёность воды, температура, освещение, изоляция» |  | 1 |  |  |
| 28 | Практическая работа №2: «Наблюдение гигроскопических возможностей мха сфагнум» |  | 1 |  |  |
| 29 | Лабораторная работа №3 «Исследование бактерицидных свойств сосновой и еловой хвои» |  | 1 |  |  |
| 30 | Практическая работа № 4: «Искусственное опыление культурных растений (на примере томатов)» |  | 1 |  |  |
| 31 | Лабораторная работа № 5: «Изучение внутреннего строения семени фасоли и зерновки пшеницы, их химический состав» |  | 1 |  |  |
| 32 | Тема 25. Практическая работа № 6: «Изучение и моделирование условий прорастания семян культурных растений» (1 ч.) |  | 1 |  |  |
| 33 | Практическая работа № 7: «Изучение способов распространения семян и плодов (работа с коллекциями)» |  | 1 |  |  |
| 34 | Практическая работа № 8: «Подготовка почвы для выращивания рассады культурных растений» |  | 1 |  |  |
| 35 | Практическая работа № 9: «Закладка семян в почву и правила ухода за рассадой» |  | 1 |  |  |
| 36 | Практическая работа № 10: «Моделирование условий выращивания рассады (освещённость, температура, полив, подкормка)» |  | 1 |  |  |
|  |  | **13** | **21** |  |  |
|  | **Итого:** | **34 часов** | |  |  |

**Используемая литература:**

**Методическая литература для учителя**

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Пишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2005;
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
6. Добрецова, Н.В. Как приобщить школьников к исследовательской работе [Текст] / Н.В. Добрецова // Биология в школе. - 1991. - № 4. - С. 59-62.
7. Дядюн, Т.В. Персонификация биологии в исследовательской деятельности учащихся и её воспитывающая функция. [Текст] / Т.В. Дядюн // Вестник Дома учителя, электронная газета, №3(10), 15 декабря, 2010г. С.10-11

**Литература для учащихся**

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304с 6 ил.;
2. И. Акимушкин*.*Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М., Просвещение, 1994.
4. Занимательные материалы и факты по общей биологии в    вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В.,  Ковылина.   – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
6. Энциклопедя для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
7. Книга для чтения по ботанике: Для учащихся 5-6 кл. / Сост. Д.И. Трайтак. 2-е изд., перед. М., Просвещение, 2005