

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №315  
Пушкинского района Санкт-Петербурга

**Принята**  
Педагогическим советом  
ГБОУ школы № 315 Пушкинского  
района Санкт-Петербурга  
Протокол от «30» августа 2023 г. № 1

**Утверждена**  
Приказ от «30» августа 2023г. № 32  
Директор \_\_\_\_\_ /А.А. Миренкова/

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Живая планета»**

**Возраст учащихся: 11-12 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**Разработчик –**  
**Жидков Иван Эдуардович**  
**педагог биологии**

**Санкт-Петербург.**  
**2023-2024 г.**

## **Пояснительная записка**

### **Направленность**

Программа «Живая планета» относится к программам естественнонаучной направленности.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ по биологии, экологии, химии, способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся.

### **Уровень освоения программы базовый.**

**Актуальность программы** в том, что она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении живых организмов, подготовить к олимпиадам, конкурсам различного уровня.

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в том, что при ее реализации, у обучающихся возникает интерес к биологии, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности, и как результат - участие в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, научно-исследовательских конференциях.

**Новизна программы** заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

**Отличительными особенностями программы** является то, что содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. обучающиеся могут включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

### **Адресат программы**

В реализации данной образовательной программы участвуют дети в возрасте 10-13 лет.

## **Обучение**

**Цель образовательной программы** заключается в том, чтобы учащийся под руководством педагога, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты.

### **Задачи программы:**

**Образовательная:** расширять кругозор, повышать интерес к предмету посредством выполнения опытнической и практической работ, обретение навыков метода наблюдения за природой, популяризация интеллектуального творчества;

**Развивающая:** развивать логическое мышление и творческий потенциал ребенка, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, анализировать работу, пропагандировать культуру знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

**Воспитательная:** развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетический ценности природы, культивирование культуры поведения в природе и бережного отношения к ней, объединение и организация досуга учащихся.

## **Учебный план**

### **Учебно-тематический план для 5 класса**

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Контроль
1	Вводное занятие. Ознакомление с программой. Инструктаж по технике безопасности.	1	1	-	-
2	Почувствуй себя ученым	18	10	8	Опрос, беседа, практическое задание
3	Занимательные	40	4	36	Опрос, беседа,
4	Этот необычный мир	84	8	76	Опрос, беседа, практическое задание
5	Итоговое занятие	1	-	-	Опрос, презентация
6	Количество часов	144	23	120	1

## Учебно-тематический план для 6 класса

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Контроль
1	Вводное занятие. Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.	1	1	-	-
2	И снова ты ученый	18	10	8	Опрос, беседа, практическое задание
3	Занимательные опыты и эксперименты	40	4	36	Опрос, беседа, практическое задание
4	Этот необычный мир	84	8	76	Опрос, беседа, практическое задание
5	Итоговое занятие	1	-	-	Опрос, презентация
6	Количество часов	144	23	120	1

## Содержание программы

### 5 класс

**Тема 1. Вводное занятие.** Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

**Тема 2. Почувствуй себя ученым.** Изучение разделов биологии по направлениям.

Антропология- наука, изучающая человека, его происхождение, развитие.

Цитология- раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Бактериология- наука о бактериях.

Зоология- наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.

Этология- дисциплина зоологии, изучающая поведение животных

Ботаника- наука о растениях.

Палеонтология- наука о вымерших животных.

**Практические занятия:** моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр,

работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

**Тема 3. Занимательные опыты и эксперименты.** Исследование возникновения жизни на Земле. Первые живые организмы, эволюция планеты и живых организмов.

**Практика:** Практические занятия по изучению развития растений. Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов. Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

**Тема 4. Этот необычный мир.** Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания. Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания. **Практика:** Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.

## 6 класс

**Тема 1. Вводное занятие.** Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

**Тема 2. И снова ты учёный.** Продолжение изучения разделов биологии по направлениям.

Антропология- наука, изучающая человека, его происхождение, развитие.

Цитология- раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Бактериология- наука о бактериях.

Зоология- наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.

Этология- дисциплина зоологии, изучающая поведение животных

Ботаника- наука о растениях.

Палеонтология- наука о вымерших животных.

**Практические занятия:** моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

**Тема 3. Занимательные опыты и эксперименты.** Исследование возникновения жизни на Земле. Первые живые организмы, эволюция планеты и живых организмов.

**Практика:** Практические занятия по изучению развития растений. Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов. Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

**Тема 4. Этот необычный мир.** Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания. Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания. *Практика:* Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.

### **Планируемые результаты изучения программы**

Решение поставленных задач и реализация цели образовательной программы при условии последовательного их выполнения и творческого подхода педагога к своей работе позволяют получить следующие результаты освоения программы учащимися:

#### *Предметные:*

- Выделение существенных признаков биологических объектов, явлений и процессов.
- Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Овладение методами биологической науки: наблюдение описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- Знание основных правил поведения в природе. Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

#### *Метапредметные:*

- Формирование умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, использовать ее в разных сферах жизни.
- Формирование умения аргументации своей точки зрения и отстаивания своей позиции, умения выслушивать чужие точки зрения.

#### *Личностные:*

- Формирование знаний основных принципов и правил взаимодействия с живой природой.

Развитие познавательного интереса к живой природе и биологии как предмету и науке в целом.

## Воспитание

### **1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей**

*Целью воспитания является развитие личности, самоопределение*

и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к окружающей среде, науке биология, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

*Целевые ориентиры воспитания детей по программе:*

- освоение детьми понятия об основных этапах биологического разнообразия на Земле;
- принятие и осознание ценностей языка, литературы, музыки, традиций, праздников, памятников, святынь народов России, связанных с объектами или явлениями окружающей нас природы;
- воспитание уважения и бережного отношения к жизни, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);
- воспитание уважение к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- развитие творческого и научного самовыражения.

### **2. Формы и методы воспитания**

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования

межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в совместных исследованиях, творческих проявлениях, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение,

внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных

представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей

в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

### **3. Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы дополнительного образования детей

в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на экскурсиях.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями

детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов

воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения

(итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития

качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом

воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

#### **4. Календарный план воспитательной работы**

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Викторина, посвященная всемирному дню защиты животных (4 октября)	Октябрь	Викторина на уровне коллектива	Фотоматериалы, награждение победителей и участников
2	Создание кормушек для птиц, приуроченное к Синичкиному дню (12 ноября)	Ноябрь	Утренник на уровне коллектива	Фотоматериалы с действиями детей
3	Школьная выставка, приуроченная к Всемирному дню домашних животных (30 ноября)	Ноябрь	Мероприятие на уровне коллектива	Фотоматериалы
4	Конференция, посвященная дню заповедников и национальных парков (11 января)	Январь	Мероприятие на уровне коллектива	Фотоматериалы
5	Конференция, посвященная дню российской науки (8 февраля)	Февраль	Мероприятие на уровне коллектива	Фотоматериалы
6	Выставка "Четырехлапые защитники Отечества", приуроченная к дню защитника Отечества	Февраль	Мероприятие на уровне коллектива	Фотоматериалы
7	Исследовательская экскурсия, приуроченная к Международному дню птиц (1 апреля)	Апрель	Мероприятие на уровне коллектива	Фотоматериалы с действиями детей
8	Викторина, приуроченная Всемирному дню Земли и дню Биолога (27 апреля)	Апрель	Викторина на уровне коллектива	Фотоматериалы, награждение победителей и участников
9	Конференция, посвященная	Май	Мероприятие	Фотоматериалы

## **Условия реализации программы**

### **Условия набора и формирования групп**

На первый год обучения принимаются дети в возрасте от 11 до 12 лет, группы разновозрастные. Наполняемость учебных групп от 5 до 15 человек.

### **Условия комплектации групп**

В группы принимаются учащиеся 11-12 лет, имеющие желание расширить свои знания в области биологии. Набор детей осуществляется, согласно заявления родителей.

**Место занятий-** кабинет биологии и территория, находящаяся в непосредственной близости от ГБОУ СОШ № 315.

**Продолжительность образовательного процесса-** 1 год.

**Объем образовательного процесса-** 144 часа.

Объем и сроки освоения программы определяются на основании уровня освоения и содержания программы, а также с учетом возрастных особенностей учащихся и требований СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режимы работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

**Форма организации деятельности-** групповая.

### **Материально-техническое оснащение**

Наборы картинок в соответствии с тематикой;

Натуральные объекты;

Гербарии;

Коллекции;

Специализированный кабинет;

Таблицы, плакаты, модели;

Микроскоп электронный;

Набор готовых микропрепаратов и предметных стекол.

## **Список литературы**

### **Литература для педагога:**

1. Боброва Т.А. Ботаника: учебное пособие/под ред.Л.Панфиловой. – М.:ТЕРРА,2000. - 304с. – ил.
2. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
3. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra,2008.

4. Вагнер Ю. Наука для всех. – М. АСТ «Астрель», 2008. – 301с.
5. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
6. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки.. Занимательная ботаника . – Белый Город, 2008. – 143с
7. Занимательная биология. – Белый Город,2008. – 143с.
8. Определитель птиц России/ Р.Бёме, И.Бёме, А.Кузнецов – М. Фолио,2008.- 301с.
9. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных: учебное пособие. – М.: изд-во «Академия»,2001. – 296с.
- 10.Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009.
- 11.Русский травник. /под ред. В.П.Бутромеева, В.В.Бутромеева.- М. «ОЛМА Медиа Групп», 2011. – 305с.
- 12.Рязанцев С. В мире запахов и звуков. – М. ТЕРРА,1997.- 432с.
- 13.Тайны живой природы. – М. «Росмэн»,1998 – 197 с.

#### **Литература для детей:**

1. Анашкина Е.Н.Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.
2. Анатомический атлас/ под.ред.А.И.Бориса. – Минск: Харвест,2011. – 256с.:ил.
3. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra, 2008
4. Вагнер Ю. Наука для всех. – М. АСТ «Астрель», 2008. – 301с.
5. Занимательная ботаника . – Белый Город, 2008. – 143с
6. Занимательная биология. – Белый Город,2008. – 143с.
7. Определитель птиц России/ Р.Бёме, И.Бёме, А.Кузнецов – М. Фолио,2008.- 301с.

8. Русский травник. /под ред. В.П.Бутромеева, В.В.Бутромеева.- М. «ОЛМА Медиа Групп», 2011. – 305с.

9. Рязанцев С. В мире запахов и звуков. – М. ТЕРРА,1997.- 432с.

10. Тайны живой природы. – М. «Росмэн»,1998 – 197 с.

### **Интернет-ресурсы:**

- Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
- Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
- Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/](http://www.km.ru/) education
- <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
- <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ
- Вся биология - <http://www.sbio.info>