

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Лицей г. Отрадное»**

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
от «30» августа 2024 г.

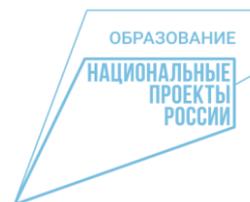
УТВЕРЖДЕНО  
Приказом  
МБОУ «Лицей г. Отрадное»  
от «30» 08.2024 г. №139

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
естественно-научной направленности**

**Лаборатория юного исследователя**

**«ЧУДЕСА НАУКИ и ПРИРОДЫ (биология)»**

(с использованием цифрового и аналогового оборудования  
центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»)



Срок реализации: 1 год  
Возраст обучающихся – 7-10 лет  
Составитель: *Никитенко Елена Викторовна*

г. Отрадное 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста». Это открывает новые возможности и во внеурочной деятельности.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественно-научной направленности «Лаборатория юного исследователя. Чудеса науки и природы (биология)» (далее – программа) для обучающихся 1-4 классов на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения Федеральной образовательной программы основного общего образования (далее ФОП) и Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

Дополнительная общеразвивающая программа курса «Чудеса науки и природы (биология)» (с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста») разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 №196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;

- Письма Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

- основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Лицей г. Отрадное» (утверждена приказом директора школы).

В условиях возрастающей социальной роли личности как носителя

экологической культуры перед педагогами ставится задача максимально эффективной организации учебно-воспитательного процесса для обеспечения знакомства ребенка с окружающей средой. Представленная программа «Лаборатория юного исследователя. Чудеса науки и природы (биология)» позволяет углубить работу по воспитанию экологической культуры личности.

Глобальные проблемы современности, несущие угрозу жизни и человеческой цивилизации, вызвали необходимость экологического образования. Экологическое образование с его направленностью на воспитание ответственного отношения к окружающей среде должно явиться стержнем и обязательной составной частью общеобразовательной подготовки обучающихся.

Дополнительное образование является составной частью в системе общего образовательного процесса.

Задачами дополнительного образования является: удовлетворение познавательных потребностей учащихся и создание благоприятных условий для творческой реализации способностей детей.

Через кружковые занятия педагоги передают детям знания об окружающем мире, формируют умения и навыки, столь необходимые для их самостоятельного активного общения с природой, воспитывают у детей чувство ответственности за сохранение естественной природной среды, чувство бережного, гуманного отношения ко всему живому, что есть на Земле.

За основу представленной программы взята государственная программа кружка «Юный натуралист».

В отличие от существующей, представленная программа рассчитана на удовлетворение любознательности тех обучающихся, которые стремятся к непосредственному общению с природой, хотят больше знать о повадках, поведении, физиологических особенностях животных, необыкновенных явлениях в растительном и животном мире.

#### **Актуальность программы.**

«Лаборатория юного исследователя. Чудеса науки и природы (биология)» как образовательная программа МБОУ «Лицей г. Отрадное» несет в себе большой развивающий потенциал: у учащихся создаются условия для саморазвития; формируются их познавательные, исследовательские интересы и способности. С появлением в школе образовательного образования «Точка роста» появилась возможность использования цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» для решения учебных задач.

**Особенностью программы** – является развитие духовной нравственности воспитанников на основе организации интегрированного обучения, в основе которого положены углубление и расширение знаний по изучению природы,

привитие навыков исследовательской работы, убежденность в необходимости сохранности природы, потребность общения с природой.

**Педагогическая целесообразность** программы определяется тем, что она разработана с учётом основных направлений модернизации общего образования, в том числе:

- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленный на формирование познавательной, коммуникативной, практической деятельности.

**Адресат программы** Программа предназначена для детей школьного возраста 7 – 10 лет.

Программа курса предусматривает часы теоретических и лабораторно-практических занятий. Содержание курса составлено учитывая возрастные особенности ребят. На занятиях используется цифровое и аналоговое оборудование Центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»

**Цель программы:** развитие у детей младшего школьного возраста познавательного интереса, наблюдательности, любознательности в процессе экспериментирования.

*Задачи программы:*

*Образовательные:*

- дать начальные знания и понятия о многообразии животного и растительного мира;
- расширить и систематизировать элементарные естественнонаучные и экологические представления детей.
- формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.
- формировать систему норм и правил отношения к природе.

*Развивающие:*

- развивать познавательный интерес, стремление к пониманию содержательной стороны и ценностей природы;
- развивать и уметь выразить своё собственное отношение к природе и деятельности по её сбережению.

*Воспитательные:*

- воспитывать организованность, любознательность, ответственность;
- воспитывать позитивное отношение к природным ценностям.

### **Формы и виды деятельности:**

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Виды деятельности младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные виды: игровая лаборатория.

### **Принципы:**

- 1) Учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.
- 2) Самоопределение детей в выборе содержания деятельности в рамках занятий.
- 3) Доступность программы.
- 4) Наглядность работы, демонстрация процесса обучения.

Структура программы разработана с учётом возрастной психологии детей и их интересов.

Каждое занятие должно быть интересным для юннатов. Использование наглядных пособий, технических средств цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» способствуют лучшему усвоению материала.

Проведение занятий в игровой форме, включение подвижных игр повысят интерес к занятиям и позволяют создать необходимый эмоциональный настрой и побудить детей к разносторонней работе. Игровые приемы развивают активность и познавательные интересы детей, способствуют обеспечению восприятия учебного материала, развивают самостоятельность и активность личности, способной реализовать себя в социуме.

В зависимости от цели и содержания учебного материала занятия могут проводиться в форме беседы, рассказа, лекции, дискуссии, экскурсии, практикума.

Программа включает теоретические занятия, практическую работу, природоохранную деятельность.

Занятия в кружках помогают лучшему изучению родного края, развивают любовь к природе, углубляют знания, помогают осознать вопросы охраны природы.

### **Система контроля**

С целью выявления качества усвоенных детьми знаний в рамках программы обучения знаний, умений и навыков, полученные на занятиях подвергаются педагогическому контролю.

Формы контроля:

- Занимательные упражнения (интеллектуальные игры, викторины, кроссворды, чайнворды, ребусы);

**Результаты исследовательской деятельности:**

- участие в конкурсах – выставках детских поделок, рисунков или экологических праздников, конкурсах;

**Место в учебном плане**

На изучение курса в каждом классе отводится:

Класс	Кол-во часов		Кол-во часов в год
1	1 группа	2	9
	2 группа	2	
	3 группа	2	
	4 группа	2	
	Общее занятие	1	
2	1 группа	2	9
	2 группа	2	
	3 группа	2	
	4 группа	2	
	Общее занятие	1	
3	1 группа	2	9
	2 группа	2	
	3 группа	2	
	4 группа	2	
	Общее занятие	1	
4	1 группа	2	9
	2 группа	2	
	3 группа	2	
	4 группа	2	
	Общее занятие	1	
<b>ИТОГО:</b>			<b>36</b>

**Учебно- тематический план**

Наименование разделов, тем	Количество часов		
	всего	Теория	Практика
1 класс			
Микроскоп	1	0,5	0,5

Строение растительной клетки	1	0,5	0,5
Биологические фокусы эксперимент.	1	0,5	0,5
<b>2 класс</b>			
Микроскоп	1	0,5	0,5
Строение растительной клетки	1	0,5	0,5
Биологические фокусы эксперимент.	1	0,5	0,5
<b>3 класс</b>			
Микроскоп	1	0,5	0,5
Строение растительной клетки	1	0,5	0,5
Биологические фокусы эксперимент.	1	0,5	0,5
<b>4 класс</b>			
Микроскоп	1	0,5	0,5
Строение растительной клетки	1	0,5	0,5
Биологические фокусы эксперимент.	1	0,5	0,5

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные результаты**

- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- уважительное отношение к другим участникам по бережному отношению к природе;
- способность к самооценке;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях.

### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- формирование коммуникативных навыков.
- навыки контроля и самооценки процесса и результата деятельности;
- умение ставить и формулировать проблемы;
- навыки осознанного и произвольного построения сообщения в устной форме, в том числе творческого характера;
- установление причинно-следственных связей;

### **Предметные результаты**

- знать устройство микроскопа, ее функциональные возможности
- уметь устанавливать микропрепараты в микроскоп, его настраивать, наблюдать и делать выводы.
- уметь выделять существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений,

животных, грибов)

- знать необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **1. Микроскоп**

Теория: Строение микроскопа, его функционал. Виды микроскопов.

Практика: работа с микроскопом

### **2. Строение растительной клетки**

Теория: Понятие «растительная клетка». Знакомство с наборами микропрепаратов. ТБ при работе с образцами.

Практика: Индивидуальный эксперимент Наборы микропрепаратов

### **3. Биологические фокусы**

Теория и практика: итоговое занятие - эксперимент

## **Условия реализации программы**

### **Материально-техническая база**

Цифровое и аналоговое оборудование центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

На занятиях обучающиеся должны иметь: тетрадь, цветные карандаши,

### **Кадровое обеспечение:**

Педагог дополнительного образования

## **Список использованной литературы:**

1. Волшебный мир открытий: методические рекомендации для родителей к комплекту «Эксперименты для самых маленьких» - сост. Л.А. Маслова
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты школьников. – М.: ТЦ Сфера, 2015
3. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Из чего сделаны предметы. Игры – занятия . – М.: ТЦ Сфера, 2015
4. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей: Методическое пособие. - СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016.