# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 19 С. ЛУГАНСКОЕ КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

Принята на заседании педагогического совета от « $\frac{\&S}{\&}$ »  $\frac{\&Mapma}{\&}$ 2025 г. Протокол  $\frac{\&}{\&}$ 3

Утверждаю: Директор МБОУ «СОШ № 19 с. Луганское» — Моб Н.А.Долбенчук « <u>LS» марта 2025 г.</u>

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «Юный исследователь»

Направленность: естественно-научная

Возраст обучающихся: 7-15 лет Срок реализации: 1месяц (16 часов)

Составитель: Иргискина Елена Петровна, педагог дополнительного образования

Красноармейский район, с. Луганское, 2025 год

#### СОДЕРЖАНИЕ

# Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

- 1. Пояснительная записка
- 2. Направленность программы
- 3. Актуальность программы
- 4. Новизна
- 5. Отличительные особенности
- 6. Педагогическая целесообразность
- 7. Цель программы
- 8. Задачи программы
- 9. Возраст и возрастные особенности
- 10.Сроки реализации.
- 11. Формы и режим занятий
- 12.Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.
- 13. Способы определения результативности реализации программы
- 14. Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
- 15. Учебный план
- 16.Содержание учебного плана

# Комплекс организационно-педагогических условий:

- 1. Методическое обеспечение программы
- 2. Условия реализации
- 3. Оценочные материалы
- 4. Список литературы

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь» (далее — Программа) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- 1.Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2.Санитарными правилами 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28).
- 3.Правилами ПФДО (Приказ министерства образования Саратовской области «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Саратовской области» от 21.05.2019г. №1077, п.51.).
- 4. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
  - 5. Уставом МБОУ «СОШ № 19 с.Луганское»

Люди уже более пятидесяти тысяч лет живут на планете Земля, активно пользуются природными ресурсами и взаимодействуют со всеми живыми и неживыми компонентами окружающей природы. Рациональное использование природных ресурсов, правила взаимодействия человека и окружающей природы — важные проблемы современного мира, которые с каждым годом становятся актуальнее.

Программа имеет естественно-научную направленность. Уровень Программы – базовый.

**Актуальность** Программы обусловлена тем, что экологическое воспитание необходимо прививать с раннего возраста. Обучающиеся отличаются высокой познавательной активностью, поэтому, начиная с младшего школьного возраста, необходимо знакомить детей со связями человек – природа, воспитывать любовь и уважение к окружающей его среде.

Обучение по Программе воспитывает любовь к природе и стремление защищать окружающую среду обитания, формирует у обучающихся базу знаний для дальнейшего изучения биологической науки.

Через познание окружающего мира у обучающихся закладываются необходимые нормы поведения, соответствующие правилам здорового образа жизни. Экологическое мировоззрение необходимо нынешнему поколению для правильных взаимоотношений человека с природой и социумом.

На занятиях по Программе обучающиеся смогут найти ответы на многие вопросы, познакомятся со сверстниками, которые также увлекаются биологией, экологией и физикой, сформируют первые понятия о науке.

Новизна общеразвивающей Программы «Юный исследователь» заключается в соблюдении принципа разноуровневости, что дает возможность

всем обучающимся независимо от способностей и уровня общего развития пройти обучение по программе или отдельным её блокам, более глубоко расширить знания по биологии, экологии, физики и в дальнейшем применить полученные знания на практике. В ходе работы по Программе реализуется целый ряд воспитательных, обучающих и развивающих задач. Обучающиеся учатся работать в команде и выполнять индивидуальные задания, развивают в себе такие качества личности, как коммуникабельность, эрудиция, ответственность.

#### Отличительные особенности Программы

Основная особенность Программы — это ее многогранность, способная удовлетворить различные интересы и склонности обучающихся. Данная Программа отличается тем, что дает возможность обучающимся познакомиться со всем многообразием живой природы, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентирам, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на принципах экологического образования:

принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;

принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;

принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;

принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;

принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

**Педагогическая целесообразность** Программы выражается во взаимосвязи процессов обучения, развития и воспитания.

Обучение по Программе поможет сформировать и закрепить полученные ранее представления о природе. Обучающиеся смогут на практике познакомиться с живыми объектами, понять значимость всех компонентов живой природы.

На занятиях смогут проводить собственные анализы качества окружающей среды, находить выходы из проблемных ситуаций, создавать проектные работы, выступать перед публикой.

**Цель Программы** — создание условий для формирования у обучающихся навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе, повышающие экологическую культуру для получения представлений об окружающей среде с позиции взаимодействия и взаимозависимости природы, общества и человека.

# Задачи Программы

#### Обучающие:

• расширить знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы;

- сформировать научные, эстетические, нравственные и правовые суждения по экологическим вопросам;
- создать условия для получения обучающимися представления о нормах и правилах поведения в природе.

#### Развивающие:

- формировать и развивать умения по оценке состояния окружающей среды;
- развивать потребность в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
- способствовать развитию экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### Воспитательные:

- воспитывать ответственное бережное отношение к жизни, здоровью, природе;
- содействовать воспитанию активной жизненной позиции.

# Возраст и возрастные особенности обучающихся:

На обучение по данной Программе принимаются обучающиеся в возрасте 7-15 лет без ограничений по уровню подготовки. Набор на Программу проводится по желанию и с согласия родителей. На обучение могут быть приняты обучающиеся с ОВЗ при наличии справки о допуске к занятиям.

Индивидуальные особенности данного возраста:

- -потребность быть принятым группой сверстников;
- -потребность в коллективных действиях и играх, формирование навыков сотрудничества;
  - -потребность в создании кумиров, идеалов для подражания;
  - -стремление к деятельности на свежем воздухе, подвижным играм;
- -потребность в самопознании (увлечение самодиагностикой, самоанализом);
  - -проявляется интерес к исследовательской деятельности.

Условия формирования групп: группы комплектуются из одновозрастных детей или в пределах одного уровня образования.

# Сроки реализации Программы: 1месяц/16 часов Формы и режим занятий

Групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов, индивидуально-групповые на практических занятиях.

На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Занятия проводятся 4 раза в неделю по 1 часу.

# Ожидаемые результаты

### Предметные

Обучающийся будет:

- знать закономерности и взаимосвязи природных явлений;
- уметь оценивать состояние окружающей среды;

• применять научные, эстетические, нравственные и правовые суждения по экологическим вопросам в формировании представлений о нормах поведения в природе.

### <u>Метапредметные</u>

Обучающийся научится:

- формировать и развивать умения по оценке состояния окружающей среды;
- развивать потребность в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
- способствовать развитию экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

#### Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- мотивация к бережному отношению к природе, здоровью, жизни;
- активная жизненная позиция.

#### Способы определения результативности реализации программы

- педагогическое наблюдение и интерпретация его результатов;
- педагогический анализ тестирования, опросов, активности обучающихся на занятиях;

**Виды контроля**: Начальный (входной), текущий, промежуточный; итоговый контроль.

**Входной контроль** проводится для определения уровня начальных знаний обучающихся.

**Текущий (промежуточный) контроль** за усвоением теоретического материала носит характер опроса.

**Текущий контроль** освоения практической части программы осуществляется в процессе выполнения обучающими самостоятельных работ.

Формой итогового контроля является выставка творческих работ

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

опрос;

конкурс;

игра-испытание;

выставка творческих работ;

коллективный анализ работ;

коллективная рефлексия.

# Учебный план

No	Наименование раздела,	Количество часов			Формы
п/п	темы	всего	теория	практика	аттестации/ контроля
1.	Введение	1	1		
2.	Удивительный мир растений	3	1	2	
2.1.	Окружающий растительный мир	1	1		Тест
2.2.	Такие разные растения	1		1	Конкурс
2.3.	Как устроены растения	1		1	Тест
3.	Зоомир	3	2	1	
3.1.	Наименьшие животные планеты	1	1		Тест
3.3.	Животные континентов	1		1	Игра
3.4.	Мои домашние любимцы	1	1		Выставка
4.	Занимательная физика	4	2	2	
4.1.	Измеряем	1		1	Тест
4.2.	Из чего все состоит?	1	1		Игра
4.3.	В мире взаимодействия	1		1	Конкурс
4.4.	В мире энергии	1	1		Игра- испытание
<b>5.</b> 5.1.	Сохраним планету	4	1	3	
5.1.	Глобальные экологические проблемы	1	1		Демонстрация презентации
5.2.	Бумажный бум	1		1	Выставка работ
5.3.	Обратная сторона упаковки	1		1	Тест
5.4.	Экодом	1		1	Выставка работ
6.	Итоговое занятие	1		1	Коллективная рефлексия
	Итого	16	7	9	

# Содержание учебного плана

# Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Вводное занятие

<u>Теория.</u>

Вводное занятие. Правила поведения в группе. Правила техники безопасности на занятиях.

# Практика.

Практикум «Техника безопасности – наш друг!». Тестирование по вопросам техники безопасности.

# Раздел 2. Удивительный мир растений

Тема 2.1. Окружающий растительный мир

Теория.

История появления растений. Взаимодействие человека и окружающей природы.

Практика.

Практикум «Влияние жизнедеятельности человека на природу». Решение тестов по теме.

Тема 2.2. Такие разные растения

Теория.

Многообразие растительного мира. Растения разных климатических зон. Красная книга растений.

Практика.

Практикум «Растения нашей планеты». Решение тестов по теме.

Тема 2.3. Как устроены растения

<u>Теория.</u>

Изучение строения растений. Сходство и различия строения растений.

Практика.

Практикум «Как устроено растение» (на примере различных видов растений). Решение тестов по теме.

# Раздел 3. Зоомир

Тема 3.1. Наименьшие животные планеты

*Теория*.

Одноклеточные организмы.

Практика.

Практическая работа «Наблюдение в микроскоп за животными в капле воды» (на примере амебы). Заполнение дневника наблюдений.

Тема 3.2. Животные континентов

*Теория.* 

Особенности строения животных разных уголков нашей планеты.

Практика.

Практикум «Почему так важен подкожный жир?». Решение тестов по теме.

Тема 3.3. Мои домашние любимцы

Теория.

История одомашнивания животных.

Практика.

Проект на тему «Мой домашний любимец». Рассказ о своих домашних животных. Защита проекта.

Практическая работа «Определение плотности воды. Наблюдение за обитателями аквариума». Заполнение дневника наблюдений

# Раздел 4. Занимательная физика

Тема 2. Измеряем

Теория.

Измерения и измерительные приборы. Измерение линейных размеров тел. Единицы измерения. Измерение площади. Измерение объёма тел. Измерительный цилиндр (мензурка). Единицы измерения времени. Масса. Измерение массы.

- **1** *Практика*.
- 1.Самодельные весы.
- 2.Измерение малых длин способом рядов
- 3.Измерение объема бруска

Тема 3. Из чего всё состоит?

Теория.

Форма, объем, цвет, запах. Состояние вещества. Движение частиц вещества. Взаимодействие частиц вещества.

#### Практика.

- 1. Сравнение характеристик тел
- 2.Изготовление модели молекул
- 3. Наблюдение диффузии
- 4. Наблюдение различных состояний вещества

Тема 4. В мире взаимодействия

Теория.

Инерция. Взаимодействие тел. Сила. Измерение сил. Почему заостренные предметы колючи? Давление твёрдых тел. Архимедова сила. Море, в котором нельзя утонуть?

#### Практика.

Модель мертвой петли

«Реактивный» шарик

Наблюдение различных видов деформации

Определение давления твердого тела.

Плавающее яйцо

Тема 6. В мире энергии

<u>Теория.</u>

Простые механизмы. Энергия. Виды энергии. Альтернативные источники энергии: механические электростанции, приливные электростанции биологическое топливо. Атомная энергия и безопасность.

# Практика.

- 1. Изучение действия рычага и простых механизмов
- 2.Вычисление механической работы

# Раздел 5. Сохраним планету

5.1. Глобальные экологические проблемы

# <u>Теория.</u>

Понятие и виды проблем окружающей среды. Современные мировые экологические проблемы. Пути улучшения окружающей среды.

Создание презентаций по теме защиты окружающей среды. Демонстрация презентаций.

Тема 5.2. Бумажный бум

<u>Теория.</u>

История создания бумаги. Сырье для производства бумаги. Как изготавливают бумагу. Как сохранить деревья?

Практика.

Практическая работа «Переработка газетной и упаковочной бумаги. Создание новой бумаги и изделий из неё». Выставка работ.

Тема 5.3. Обратная сторона упаковки

*Теория.* 

Металлическая упаковка. Пластиковая упаковка. Саморазлагающаяся упаковка. Какой вред экологии наносят упаковочные материалы? Превращение отходов в доходы.

Практика.

Практикум «Вторая жизнь упаковки». Решение тестов по теме.

Тема 5.4. Экодом

*Теория*.

Экодом: что это такое? Характеристика экологически чистого дома. Ресурсосберегающие, малоотходные, здоровые и неагрессивные по отношению к природе технологии.

Практика.

Практическая работа «Создание макета экологического дома». Выставка макетов. Защита проекта.

Раздел 7. Итоговое занятие. Подведение итогов. Коллективная рефлексия.

#### Комплекс организационно-педагогических условий:

# Методическое обеспечение Программы

#### Формы проведения занятий

Для изучения теоретического и практического материала данная Программа предусматривает использование следующих форм занятий:

лекции;

практические занятия;

практикумы;

экскурсии;

работа с различными источниками информации;

диспуты;

эксперименты и опыты.

Приемы и методы, используемые при реализации Программы:

словесные, наглядные, практические, проблемные;

анализ, обобщение, систематизация;

самостоятельная работа (при усвоении новых знаний, закрепления имеющихся знаний, практических умений и навыков).

# Условия реализации программы

# Материально-техническое обеспечение

Для реализации Программы необходимы:

лабораторное оборудование (колбы, пробирки, бумажные фильтры, спиртовые горелки, штативы и др.);

компьютер;

принтер;

мультимедийный проектор;

экран;

#### Оценочные материалы

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения используются:

карты наблюдения;

альбомы для практических, самостоятельных и творческих работ.

Способы и формы выявления результатов: опрос, наблюдение, самостоятельная работа, коллективный анализ работ, итоговые занятия, выставки, конкурсы.

#### Список литературы и электронных ресурсов

#### Для педагога

- 1. Болушевский С.В. Биология. Веселые научные опыты для детей и взрослых-М.: Эксмо, 2021.
- 2.Долгачева В. С., Алексахина Е. М. Естествознание. Ботаника; Академия Москва, 2022.
- 3.Мухин В. А. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы. Ростов н/Д: Феникс, 2020.

#### Для обучающихся

- 1. Веселые эксперименты для детей. Биология. А. ван Саан. Питер. 2021
- 2.Громова Л.А. Физика в играх и опытах. СПб: Издательство «Качели»,2022
- 3.Перельман Я.И. Физика на каждом шагу. М.: Издательство «Аванта», 2021

#### Электронные ресурсы

- 1.Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов: [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>.
- 2.Комнатное цветоводство: [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.floriculture.ru/">https://www.floriculture.ru/</a>.
- 3. Научно-популярные и учебные фильмы: [Электронный ресурс]// Учебное видео. Экранизации. Биографии. URL: http://schoolcollection.edu.ru/.
- 4.Сезоны года. Общеобразовательный журнал: [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://cesohi-года.pф">https://cesohi-года.pф</a>.
  - 5.https://class-fizika.ru/07\_class.html
  - 6.<a href="https://mediadidaktika.ru/">https://mediadidaktika.ru/</a>
  - 7. http://interfizika.narod.ru/