

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Набережные Челны  
«Лицей № 78 им.А.С.Пушкина»**

**ПРИНЯТО**  
педагогическим советом  
МАОУ «Лицей № 78»  
Протокол заседания № 1  
от 29.08.2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом МАОУ «Лицей № 78  
им.А.С.Пушкина»  
От 29.08.2022 г. № \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ З.В.Редько

**Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа**

**Зеленая эстафета**

Направленность: естественнонаучная

Возраст учащихся: 12-14 лет

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:**

Каширина Т.Ю  
учитель биологии  
(1 квалификационная категория)

г. Набережные Челны, 2022

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая эстафета» предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью.

Реализуется в рамках естественнонаучной направленности. Программа построена на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у обучающихся умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний учащихся об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала, психического состояния и физического здоровья обучающихся, тем самым развивая экологический аспект современной культуры.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе.

Основа организации данного курса внеурочной деятельности - вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа курса «Зеленая эстафета» составлена с использованием нормативно-правовой базы:

- Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС основного общего образования утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897.
- **Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ**

**Актуальность программы** курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в старшем звене школы.

В современных условиях серьёзность и сложность общественного развития ставит перед человеком важную задачу - сохранение экологических условий жизни в биосфере. В связи с этим остро встаёт вопрос об экологической грамотности и экологической культуре нынешнего и будущего поколений. Экологическое воспитание учащихся сегодня является одной из важнейших задач общества, а значит, и образования.

Значение экологического образования в настоящее время трудно переоценить. При этом из-за нехватки времени о многих биологических объектах приходится лишь рассуждать – практические занятия невозможно проводить в том объёме, в каком это было бы желательно. Занятия в кружке позволяют восполнить этот недостаток хотя бы для учащихся, интересующихся биологией.

Таким образом, актуальность программы в том, что она ставит перед собой задачу воспитания экологической культуры у обучающихся. Под экологическим воспитанием можно понимать многостороннее взаимодействие обучающихся как активных субъектов с окружающей природно- социальной средой, в процессе которого они созревают как личности- представители особой экосистемы- человек- природа- общество. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Отличительные особенности данной программы в следующем: *Образовательный процесс по программе имеет развивающий характер*, направленный на реализацию интересов и способностей обучающихся, на создании ситуации успеха и обеспечение комфортности обучения. Учебные занятия носят характер живого общения,

заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога.

Программой предусмотрена проектно-исследовательская деятельность учащихся в виде разработки и защиты проектов и учебных исследовательских работ, что позволяет не только развивать исследовательский интерес, но и творческий потенциал обучающихся.

Значительная часть работы по программе предусматривает деятельность в группах, что формирует навыки работы в коллективе, коммуникативные способности обучающихся.

Содержанием программы предусмотрено формирование и патриотических чувств учащихся. Через изучение природы родного края, прививается чувство долга, ответственности за природные богатства Родины, за сохранение и приумножение ценностей родного края.

**Цель:** формирование экологического мышления обучающихся средством проектной и природоохранной деятельности, познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

**Задачи курса:**

*Образовательные*

- формирование системы биологических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, доступных обобщений и понятий.

*Развивающие:*

- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;
- -развитие творческих способностей ребенка.
- -формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов,
- развитие практических умений учащихся: наблюдательности, внимательности, сообразительности;
- грамотно применять биологические знания в общении с природой;
- развитие умений работы в микрогруппах; навыков общения и коммуникации.

*Воспитательные:*

- воспитание экологической культуры учащихся, потребности вести здоровый образ жизни;
- выработка понимания общественной потребности в развитии биологии;
- формирование потребности в расширении кругозора учащихся;
- формирование отношения к биологии как к возможной области будущей практической деятельности.

**Условия реализации программы**

- Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 12-14 лет.
- Продолжительность образовательного процесса - 1 год.
- Количество часов - 1 учебный час в неделю

**Формы организации деятельности учащихся на занятиях**

- Групповая
- Индивидуальная

## **Формы и методы, используемые в работе по программе**

- Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
- Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
- Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
- Исследовательские методы (при работе с микроскопом, проведение опытов).
- Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Данная программа предусматривает проведения теоретических занятий, проектную деятельность и практическую деятельность обучающихся.

Теоретические занятия проводятся в виде бесед, лекций, просмотров видеофильмов. Основой изучения теоретических занятий является раскрытие понятий среды, экологических факторов и их взаимодействия, а также влияние самих организмов на среду; обобщение взаимосвязи организмов, их влияние друг на друга, что позволяет подойти к рассмотрению этих аспектов на уровне популяций, т. е. совокупности особей одного вида.

Проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, викторин, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д.

Практическая деятельность ориентирует обучающихся на самостоятельное изучение проблем природопользования и охраны окружающей среды на территории своего района. Практическая деятельность экологического содержания включает три основных составляющих: мониторинг состояния природной среды, пропаганда идей устойчивого развития, защиты окружающей среды от разрушения и загрязнения.

**Формы аттестации:** педагогическое наблюдение;

педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, выполнения обучающимися диагностических заданий, участие в мероприятиях, защита проектов

## **Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование ценностного отношения к собственному психологическому здоровью и толерантного отношения к окружающим;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма;
- формирование способности к конструктивному повседневному и деловому общению; овладение приемами саморегуляции в стрессовых ситуациях, развитие умения творчески преодолевать конфликты, способности определять свое место в деле сохранения окружающей среды;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, педагогами;
- формирование универсальных учебных действий; развитие творческого мышления учащихся.

### **Метапредметные:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;

- умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;
- формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;
- развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;
- формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе.

### **Предметные:**

- овладение приёмами коммуникации; развитие у школьников конструктивных способов взаимодействия в социуме;
- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, проведение простейших исследований, постановка экспериментов и объяснение их результатов).

#### Учащиеся смогут узнать:

- пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- влияние факторов среды на генофонд человека;
- значение рационального питания для здоровья человека;
- роль биоритмов на жизнедеятельность;
- особенности квартиры как экосистемы;
- способы избавления от бытовых отходов;
- особенности среды и заболевания, связанные с ней (профессиональные, природно-очаговые, сезонные, грибковые, вирусные и бактериальные заболевания, СПИД, гепатит С), меры профилактики;
- последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов для здоровья;
- последствия употребления пищевых добавок, газированных напитков

#### Учащиеся смогут научиться:

- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;
- осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
- проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
- соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;
- выявлять основные стрессогенные факторы среды;
- определять свой хронобиотип;
- анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры;
- грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека; использовать ресурсы Интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

**Содержание** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Зеленая эстафета»

Название раздела	Краткое содержание	Кол-во часов
<b>Вводное занятие.</b>	Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.	1
<b>Введение в экологию.</b>	Понятие – экология, как наука, основатель Эрнст Геккель. Экология – наука о доме. Наш дом родной. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе. Природа- источник красоты и гармонии. Организм и окружающая среда.. Явления природы Зависимость живого от природных явлений. Многообразие живой и неживой природы. Предметы и явления. Место человека в природе. Природоохранная деятельность человека.. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных. Деятельность человека.	7
<b>Экология сообществ</b>	Взаимосвязи в природе. Разрушение взаимосвязей и последствия. Экологические катастрофы. Пищевые цепочки и пирамиды. Экология сообществ.Среда обитания живых организмов.Среда обитания – дом. Среда обитания – улица. Из истории улиц города. Лес – природное сообщество. Леса планеты. Ярусы смешанного леса. Растительное сообщество леса. Животное сообщество леса. Группы животных по способу питания. Пищевые связи. Что такое погода? Что такое климат? Причины великих оледенений. Экологические связи живой и неживой природы. Цепи питания. Взаимосвязи животных и растений. Что такое сезонные изменения? Жизнь в лесу. Типы лесов. Растения, формирующие лес. Структура леса. Леса умеренных широт. Лиственные и хвойные леса. Пойменные леса. Тропические леса. Субэкваториальные леса. Горные леса. Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса. Лес как планетарное явление. Пространственное распределение лесов.	5
<b>Охрана природы</b>	Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и животных. Роль разума в дальнейшем отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности. Правила соблюдения чистоты в жилище. Комнатные растения – вред и польза. Правила содержания домашних животных. Знакомство с Красной книгой Урала. История создания Красной книги. Черная книга.	8
<b>Экология человека</b>	Рациональное питание. Проблемы переедания и недоедания. Режим дня подростков. Польза и вред от использования косметических и парфюмерных средств. Бытовая химия и ее влияние на здоровье человека и окружающую среду. Бытовая техника. Техника безопасности при работе на компьютере. Клещевой энцефалит и другие заболевания, передающиеся человеку от животных: меры профилактики. Негативное влияние условий окружающей среды на здоровье человека: загрязнение атмосферы, гидросферы, шумовое, пылевое загрязнение.	8
<b>Основы экологической этики.</b>	Содержание, уход за домашними животными. История приручения животных. Что такое здоровье. Зачем его беречь. Вредные привычки. Что такое здоровый образ жизни?. Человеческий организм. Профессии, связанные с экологией. Знакомство с обязанностями лесника, эколога на заводе и т д.	4
	<b>Защита творческих проектов.</b>	1

### Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Вводное занятие</b>	1	1	-	анкетирование
2	<b>Введение в экологию</b>	7	5	2	изготовление памяток, буклетов, презентаций,
3	<b>Экология сообществ</b>	5	3	2	проведение анкетирования, бесед
4	<b>Охрана природы</b>	8	4	3	изготовление памяток, буклетов, презентаций, исследовательские работы
5	<b>Экология человека</b>	8	5	3	изготовление памяток, буклетов, презентаций, исследовательские работы
6	<b>Основы экологической этики</b>	4	4	-	изготовление памяток, буклетов, презентаций, исследовательские работы
7	<b>Защита творческих проектов</b>	1	1	-	исследовательские работы

## Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.				Лекция по принципу обратной связи	1	Вводное занятие.	каб.110	Определяют цель учебной деятельности, строят логическое рассуждение, организуют учебное сотрудничество. Викторина «Мир вокруг нас». анкета «Твои увлечения».
2.				Развернутая беседа	1	Что такое экология	каб.110	опрос. самостоятельная работа
3.				Игра по станциям	1	Разделы экологии	каб.110	опрос, практическая работа
4.				Практикум	1	Окружающая среда и окружающая природа	каб.110	опрос. экскурсия
5.				Практикум	1	Живое- неживое	каб.110	творческая работа, выставка
6.				Комбинированная лекция	1	Экологические законы	каб.110	опрос самостоятельная работа
7.				Комбинированная лекция	1	Экологические правила и принципы.	каб.110	опрос самостоятельная работа
8.				Комбинированная лекция	1	Человек и природа	каб.110	творческая работа, выставка



9.				Семинар- диспут	1	Погода и климат. ».	каб.110	опрос, работа над проектом «История создания Земли», защита проекта
10.				Комбинированная лекция	1	Экологические связи	каб.110	опрос самостоятельная работа
11.				Семинар - диспут	1	Животные и растения.	каб.110	Работа над проектом «Аптека на подоконнике»
12.				Семинар - диспут	1	Сезонные изменения в природе	каб.110	опрос творческая работа
13.				Развернутая беседа	1	Природные сообщества	каб.110	творческая работа
14.				Комбинированная лекция	1	Охрана растительного мира	каб.110	опрос, самостоятельная работа
15.				Комбинированная лекция	1	Экология жилища	каб.110	защита проекта, самостоятельная работа
16.				Развернутая беседа	1	Охрана животного мира	каб.110	опрос тестовые задания
17.				Практикум	1	Красная книга	каб.110	опрос творческая работа
18.				Практикум	1	История становления Красной книги.	каб.110	защита проекта, самостоятельная работа
19.				Развернутая беседа	1	Исчезающие виды растения	каб.110	защита проекта, самостоятельная

						Татарстана		работа
20.				Семинар – диспут	1	Исчезающие виды животных Татарстана	каб.110	защита проекта, самостоятельная работа
21.				Практикум	1	Роль экологического просвещения в сохранении природных богатств родного края.	каб.110	защита проекта, самостоятельная работа
22.				Развернутая беседа	1	Рациональное питание. Проблемы переедания и недоедания. Режим дня подростков.	каб.110	опрос, защита проекта
23.				Практикум	1	Генномодифицированные продукты	каб.110	опрос, наблюдение
24.				Развернутая беседа	1	Польза и вред от использования косметических и парфюмерных средств.	каб.110	опрос, опытническая работа
25.				Комбинированная лекция	1	Бытовая химия и ее влияние на здоровье человека и окружающую среду.	каб.110	опрос, опытническая работа
26.				Развернутая беседа	1	Бытовая техника. Техника безопасности при работе на компьютере.	каб.110	тестовое задание
27.				Семинар – диспут	1	Негативное влияние условий окружающей среды	каб.110	практическая работа

						на здоровье человека.		
28.				Семинар – диспут	1	Заболевания, передающиеся человеку от животных: меры профилактики.	каб.110	опрос, тестовое задание
29.				Развернутая беседа	1	Влияние компьютера на здоровье подростка	каб.110	творческая работа
30.				Семинар – диспут, практикум	1	Животные уголка живой природы.	каб.110	опрос. самостоятельная работа
31.				Развернутая беседа	1	Будь здоров	каб.110	опрос, практическая работа
32.				Комбинированная лекция	1	Профессия- эколог	каб.110	опрос. экскурсия
33.				Развернутая беседа	1	В гости к другу	каб.110	творческая работа, выставка
34.				Семинар – диспут	1	Защита творческих проектов.	каб.110	Представляют результаты своих исследований по определенным темам.

#### Материально – техническая база:

Оснащение учебного процесса по данной программе предусматривает проведение занятий в учебных кабинетах, соответствующих нормам СанПиНа. Главную роль играют средства обучения, включающие наглядные пособия: натуральные живые пособия – комнатные растения; животные, содержащиеся в аквариуме или уголке живой природы (мини – зоопарк); гербарии; изобразительные наглядные пособия – таблицы; муляжи; оборудование для проведения практических работ (микроскопы, микропрепараты), биологические коллекции, плакаты, наборы биологических моделей и макетов, компьютерные презентации, видеофильмы.

Курс общеобразовательной программы «Зеленая эстафета» предусматривает проведение значительного числа практических работ, моделирующих явления природного мира.

Исходя из этого, второе важное требование к оснащенности образовательного процесса при изучении окружающего мира состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены приборы, инструменты для проведения практических работ, а также разнообразный раздаточный материал.

Раздаточный материал для практических работ включает: гербарии, семена и плоды растений, и т. д. Кроме этого используются наборы детских энциклопедий, позволяющий организовать поиск интересующей обучающимися информации.

**Библиотечный фонд:** учебно-методические комплекты (программы, учебники, рабочие тетради, хрестоматии и т. п.), научно-популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения), детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии); об окружающем мире (природе, труде людей).

**Информационное обеспечение:** одним из средств наглядности при изучении программного материала служит оборудование для мультимедийных демонстраций: компьютер, медиа проектор,

### **Учебно-методический комплекс**

#### Для учителя

1. Дзятковская Е.Н., Захлебный А. Н., Колесникова Л. И., Либеров А. Ю. , Мамедов Н. М. - программы внеурочной деятельности «Экологическая культура и здоровый образ жизни», 8 класс, М.: Просвещение, 2013 г.
2. *Захлебный А. Н.* Экологическое образование школьников во внеклассной работе / А. Н. Захлебный, И. Т. Суравегина. — М.: Просвещение, 2014.
3. Зверев И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии, гигиене человека: пособие для учащихся / И. Д. Зверев.-Изд. 2-е, переработанное. — М. : Просвещение, 2013. —239 с.
4. *Литвинова Л. С.* Нравственно-экологическое воспитание учащихся: методика. Основные аспекты, сценарии мероприятий / Л. С. Литвинова, О. Е. Жиренко. — М., 2015.
5. Мирзоев, С. С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе. - 2007. - № 6.

#### Для учащихся

6. *Селевко Г. К.* Утверждай себя / Г. К. Селевко. — М.: Народное образование: НИИ школьных технологий, 2006. — Ч. 5-7, 9, 11, 13, 14.
7. *Трешневиков А. Н.* Экологический букварь: для сред, и ст. кл. — М.: ЭКОС-информ,2013
8. М. З. Федорова, В. С. Кучменко, Т. П. Лукина. Экология человека: Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений – М.: Вентана – Граф,2016. – 144с.