



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Симбирская средняя общеобразовательная школа»

Утверждаю:
И.о.директора школы *Костенко* _ А.Г.Костенко
Приказ № 3/1 от 12.01.2022 г

Принято Решением
педагогического совета
Протокол № 7 от 22.01.2022 г.



**Дополнительная общеобразовательная программа
естественно-научной направленности
«Практическая биология»**

Базовый уровень

**Возраст обучающихся: 12-15 лет
Срок реализации: 1 год**

Составитель программы:
Мальшко Ирина Николаевна,
учитель биологии

Содержание

Пояснительная записка	3
Учебно-тематический план.....	5
Содержание программы.....	6
Оценочные материалы	7
Методическое обеспечение	7
Список литературы.....	7

1. Пояснительная записка

Программа «Практическая биология», имеет естественно-научную направленность, является общеразвивающей с практической ориентацией.

Программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Министерства образования и науки РФ.

При создании программы использовались следующие нормативные документы:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273 от 29.12.2012)
- Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года
- Основы государственной молодежной политики в РФ на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 ноября 2014г. № 2403-р)
- Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утверждена приказом Президента РФ 04 февраля 2010 г. №271)
- Концепция российской национальной системы выявления и развития молодых талантов (утв. Президентом РФ 3 апреля 2012 г. № Пр-82)
- Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"
- Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013–2020 гг. (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2012 г. №2148-Р)
- Федеральные государственные образовательные стандарты
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки РФ от 29.08.2013 г. N 1008)
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (от 29.05.2015 г. № 996-р)
- Локальные акты МБОУ «Симбирская СОШ»

Актуальность программы заключается в том, чтобы дети и подростки не бездумно смотрели на природу, а видели и понимали природные явления и связь между ними; могли объяснить, почему происходит изменение в разное время года. На сегодняшний день очень актуален вопрос воспитания школьника не просто познающего природу, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, преобразовывающего окружающий мир. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Практические и экологические исследования дают, учащимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах.

Педагогическая целесообразность. В рамках программы обеспечено сочетание различных видов познавательной деятельности, где востребованы практически любые способности ребёнка, что открывает новые возможности для создания интереса учащегося, как к индивидуальной деятельности, так и к коллективной. Программа эффективна для развития у детей экологического сознания и культуры, навыков правильного поведения в природе, введение нового теоретического материала, которое вызвано требованиями творческой практики и познавательной активности.

Отличительные особенности программы: Отличие данной программы в том, что дети знакомятся и исследуют экологические проблемы своего края и села. Все образовательные блоки программы предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но прежде всего формирование практических навыков. Выполнение практических заданий способствует развитию у детей творческих способностей и наблюдательности, умению

проявлять личное отношение к сохранению окружающей среды, активную жизненную позицию как гражданина своей Родины.

Цель программы: создание условий для познания многообразия экологических связей и отношений с окружающим миром, от которых зависят здоровье, благополучие и сама жизнь.

Задачи:

1. Развитие познавательного интереса к окружающей природе, выяснение роли экологии в жизни человека.

2. Знакомство учащихся с понятием и характеристикой здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и ориентирован на применение знаний в практической деятельности.

3. Знакомство учащихся с видами ресурсов планеты, принципами их рационального использования, вопросами проектирования безопасного поведения в различных социоприродных условиях, основами экологической эстетики, этики и психологии

4. Формирование у учащихся навыков экологически грамотного поведения в природе, развитие чувства любви к Родине и бережного отношения к её природным ресурсам.

5. Воспитание у детей экологической этики и эстетики, расширение мировоззрения учащихся.

6. Приобретение навыков коммуникативного общения, здорового образа жизни, развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся в процессе экологического проектирования

7. Формирование у детей наблюдательности, логического мышления, умений сравнивать и анализировать, проводить исследования и делать выводы на основании полученных результатов.

8. Совершенствование навыков работы с разными источниками информации, разными формами презентации творческих работ.

Программа рассчитана на 1 год обучения, 16 уч. часов.

Возраст учащихся - 12-15 лет

Занятия проводятся 1 раз в 2 недели по 1 академическому часу. Наполняемость в группе от 10 до 20 человек.

Форма обучения – групповые и индивидуальные занятия.

Отбор детей проводится в соответствии с желанием и индивидуальными особенностями детей.

Планируемые результаты

В рамках программы в качестве основных планируемых результатов будут у детей сформированы следующие умения и навыки:

Предметные результаты:

- обучающиеся познакомились природой родного села, района, ее экологическим состоянием;

-ознакомились с методиками исследовательской деятельности в природе;

-выработали умения давать оценку экологического состояния экосистемы;

-сформировалась потребность в природоохранной деятельности посредством проведения экологических акций;

-научились новым педагогическим технологиям - проектированию и исследовательской деятельности.

Личностные результаты

-сформированы коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Сформировано осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению.

-развиты потребности в умственных впечатлениях, познавательная активность и любознательность, интеллектуальные умения (анализировать, сравнивать, доказывать, строить рассуждения, делать выводы, прогнозировать последствия и др.).

-сформировано ответственное отношения к учению, готовность и способность,

обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

-освоены правила поведения в природной среде, роль обучающихся в пропаганде природоохранных знаний; сформировано проявление желания и стремления улучшить состояние окружающей среды в своей местности.

Метапредметные результаты

-развита мотивация к практической деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности.

-умеют соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и

требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

-сформированы универсальные учебные действия.

-умеют оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умеют донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста).

Условия реализации программы

Кабинет для занятий, компьютер, с установленным программным обеспечением, оборудование по биологии, бумага для принтера, папки для бумаг, канцелярские принадлежности, компьютерные презентации по темам программы, видеофильмы по экологии.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы программы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1: Экология вокруг нас					
1	Вводное занятие	1	1		Беседа, кроссворд, викторина
	Мобильные технологии для экологии	1	1		
2	«Разделяй с нами»	8	4	4	
	Разделяй с нами. Мир без мусора	2	1	1	Беседа, показ, викторина
	Разделяй с нами. Ноль отходов	2	1	1	Беседа, показ, викторина
	Разделяй с нами. Технологии переработки	2	1	1	Беседа, показ
	Разделяй с нами. Способы обращения с отходами	2	1	1	Беседа, показ, тестирование
3	Экологический образ жизни	6	3	3	
	Наш дом. Ничего лишнего	2	1	1	Беседа, показ, викторина
	Чистый город начинается с тебя	2	1	1	Беседа, показ, викторина
	Как жить экологично в мегаполисе	2	1	1	карточки заданий, фронтальная беседа
4	Итоговые занятия	1		1	
	Мобильные технологии для экологии				Тестирование, контрольное занятие
Всего часов		16	8	8	
		5			

3. Содержание обучения

1. Вводное занятие Мобильные технологии для экологии (Часть 1)

Теория: рассказ о том, как гаджеты можно использовать не только для развлечений, но и для того, чтобы помогать природе.

Практика: В рамках занятия гаджеты станут частью увлекательной викторины, в котором ученики поучаствуют с большим интересом.

2. «Разделяй с нами» (8 часов)

Разделяй с нами. Мир без мусора (2 часа)

Теория: знакомством с инновационными идеями и проектами по решению «мусорной» проблемы.

Практика: занятие игра с путешествием во времени

Разделяй с нами. Ноль отходов (2 часа)

Теория: занятие расширяет представления о способах борьбы с мусором. Ребята узнают основные принципы жизни в стиле «ноль отходов», и как мусор может стать природным капиталом.

Практика: игровая викторина по основам раздельного сбора мусора.

Разделяй с нами. Технологии переработки (2 часа)

Теория: знакомство школьников с международным опытом в сфере обращения с отходами, технологиями переработки вторсырья.

Практика: с помощью игры научиться простым каждодневным шагам, которые помогут внести вклад в решение проблемы отходов.

Разделяй с нами. Способы обращения с отходами (2 часа)

Теория: рассказ о том, как каждый школьник может помочь победить одну из острых проблем человечества - проблему мусора.

Практика: занятие проходит в интерактивной форме. С самого начала учащиеся попадают на заседание спецагентов и узнают о проблеме, связанной с чрезмерным количеством отходов на нашей планете. Затем Зеленый агент знакомит ребят с такими понятиями, как переработка отходов, раздельный сбор, захоронение отходов, сжигание отходов, загрязнение окружающей среды.

2. Экологический образ жизни (6 часов) Наш дом. Ничего лишнего (2 часа)

Теория: Знакомство школьников с тем, как обустройство дома и бытовые привычки влияют на благополучие планеты и всех ее обитателей. Ребята познакомятся с принципом “ничего лишнего” и узнают, как наполнить дом полезными вещами, которые помогут сберечь ресурсы и позаботиться о воде, воздухе, почве и тех, кто живет с нами на одной планете.

Практика: с помощью игры научиться беречь ресурсы планеты.

Чистый город начинается с тебя (2 часа)

Теория: на уроке ребята узнают о простых и доступных каждому действиях, благодаря которым место, где мы живём, может стать красивее, а люди будут чувствовать себя лучше. Цель занятия – повышение уровня экологической культуры школьников.

Практика: составление списка действий, которые помогут повысить экологическую культуру школьников.

Как жить экологично в мегаполисе (2 часа)

Теория: рассказ о проблемах мегаполисов, примеры экологической культуры жителей больших городов.

Практика: интерактивный игровое занятие наглядно демонстрирует, что может делать каждый ученик, чтобы помочь в решении экологических проблем, и объясняет важность любого, даже самого маленького поступка.

3. Мобильные технологии для экологии (Часть 2)

Теория: занятие, посвящено мобильным технологиям, рассказ о том, как заботиться о собственном здоровье и об окружающей среде при помощи современных гаджетов, мобильных приложений и интернет- технологий, а также как сажать деревья, сообщать об экологических нарушениях, находить велопарковки и пункты приёма вторсырья, и многое другое!

Практика: выполнить задания настольной игры. Ее цель - спасти лес при помощи современных технологий.

4.Оценочные материалы

Для диагностики результативности освоения программы используются методики: «Диагностика эффективности воспитания на основе динамики личностного роста ребенка», разработана Д. Григорьевым, И. Кулешовой, П. Степановым, методика «Размышляем о жизненном опыте», разработана кандидатом педагогических наук Н.Е. Щурковой., методика Ясвина В.А

«Ваше отношение к природе». На проводятся лекции с элементами беседы. Для проверки знаний по изученным темам проводятся проверочные работы в виде тестов, кроссвордов, викторин, индивидуальных ответов, фронтальных опросов. Выполняются исследовательские работы и их защита на конференциях.

5.Методическое обеспечение программы

Методы обучения и воспитания:

1. Словесные – рассказ, беседа, лекция;
2. Наглядные – демонстрация образцов, показ видеофильмов, альбомов, фотографий, плакатов, схем, таблиц, диаграмм, туристских карт;
3. Практические – занятия с лабораторным оборудованием, с тест - комплектами для исследования воды и воздуха, тренировочные занятия по туризму, спортивному ориентированию, топографии, оказанию первой доврачебной помощи;
4. Аналитические – наблюдение, сравнение, самоконтроль, самоанализ, опрос, анкетирование.

6.Список литературы

1. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для СПО / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 190 с.
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.
3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 429 с.
4. Вартапетов, Л. Г. Экологическая орнитология : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Г. Вартапетов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с.
5. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
6. Данилов-Данильян, В. И. Экология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с.
7. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учеб. пособие для академического бакалавриата / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 236 с.
8. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учеб. пособие для академического бакалавриата / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с.
9. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере : учеб. пособие для СПО / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с.
10. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под ред. А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 311 с.
11. Жуйкова, Т. В. Экологическая токсикология : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Жуйкова, В. С. Безель. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с.
12. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под

науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 111 с.

13. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 111 с.

14. Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека : учеб. пособие для СПО / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с.

15. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека : учеб. пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 206 с.

16. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с.