

**Управление образованием
администрации муниципального образования Тбилисский район
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
центр дополнительного образования детей «Казачок»**

Принята на заседании
педагогического совета
от «01» сентября 2021 г.
Протокол № 1



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»**

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 года 72 часа

Возрастная категория: от 11 до 15 лет

Состав группы: до 20 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: авторская

Программа реализуется на бюджетной основе

ID – Программы в Навигаторе: 22852

Автор – составитель:
Андреева Елена Андреевна,
педагог дополнительного образования

с. Ванновское, 2021

1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты.

1.1 Пояснительная записка.

Одной из главных проблем человечества является постоянное ухудшение качества окружающей среды. Современное общество, вооружённое техникой и использующее огромное количество энергии, представляет могучую силу, воздействующую на природу Земли. Зачастую эти воздействия не учитывают природных законов и разрушают установившиеся за миллионы лет связи, возникают катастрофические последствия. Люди уже столкнулись с целым рядом природных катастроф, вызванных их деятельностью, и обеспечены тенденцией нарастания неустойчивости природы. Поэтому экология в настоящее время приобретает особое значение как наука, помогающая найти пути выхода из возникающего кризиса.

Для обеспечения устойчивого развития общества необходим переход от традиционного обучения к экологически ориентированной модели, в основе которой должны лежать широкие междисциплинарные знания, базирующиеся на комплексном подходе к развитию общества, экономики и окружающей среды.

Направленность данной программы: эколого-биологическая.

Актуальность программы заключается в формировании экологической грамотности и экологического стиля мышления, способствующих становлению нравственно-экологической позиции и экологической компетентности личности обучающихся.

Новизна программы заключается в том, что подробно рассматриваются вопросы, связанные с экологией сообществ организмов, расширена практическая составляющая программы.

Педагогическая целесообразность: данной программы заключается в том, что у учащихся формируется экологическое мышление, развивается экологическая культура и ответственное отношение к природе.

Отличительные особенности программы.

При создании данной программы были изучены и проанализированы следующие методические разработки и пособия:

1. Программа кружка «Юный эколог – исследователь», составитель Светлова Е.А., г. Приволжск, 2016 год.

2. Рабочая программа кружка «Живая планета». 5-6 класс. Оркиш Е.Г. с. Ерыш, Саратовской области. 2017 год.

3. Методическая разработка экологического кружка. Березина И.Н. <https://nsportal.ru>. 2016 год.

Рассмотренные программы органично соединяют базовые знания по неживой природе с определенным объемом знаний по живой природе и, тем самым, подготавливает учащихся к последующему изучению естественнонаучных предметов, осуществляется знакомство с основными экологическими закономерностями, раскрывается важность здорового образа

жизни и влияние окружающей среды на состояние организма человека. Программы построены с учетом системно-деятельностного подхода, много времени отводится на выполнение практической части. Результатом деятельности учащихся являются проекты, гербарии, коллекции, научно-исследовательские работы, выставки и конференции.

В отличие от перечисленных выше программ, данная программа более широко рассматривает вопросы экологии живых сообществ, практическая часть программы направлена на исследование экологии района, изучение его экосистем и достопримечательностей.

Адресат программы. Программа рассчитана на учащихся 5-8 классов (12-14 лет).

Уровень программы, объем и сроки

Уровень программы - ознакомительный, направленный на погружение в предметную сферу, с целью активизации познавательной деятельности, углубление и развитие интересов и навыков, формирование устойчивой мотивации к изучению предметов естественно-научного цикла.

Программа рассчитана на один год обучения – 36 часов в год, для освоения программы

Режим занятий: 1 час в неделю.

Форма обучения очная. Занятия проводятся по группам в количестве до 20 человек.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия проводятся по группам (до 20 человек). Группы представлены детьми одного возраста.

Состав группы постоянный.

В программе предлагаются следующие **формы работы:**

- теоретическое осмысление элементарных практических основ экологии;
- групповые практические занятия;
- индивидуальные занятия (подготовка докладов, индивидуальных проектов, исследовательской деятельности);
- участие в природоохранных акциях.

1.2 Цели и задачи программы.

Цели программы:

- формирование экологической грамотности и экологического стиля мышления, способствующих становлению нравственно-экологической позиции и экологической компетентности личности обучающегося.

Задачи программы:

Образовательные:

- способствовать усвоению знаний о биологических сообществах населяющих нашу планету; о влиянии человеческой деятельности на окружающую среду, научить выявлять зависимость здоровья человека от условий окружающей среды;
- развивать умения обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- развивать умения проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

Личностные:

- воспитать ответственное отношение к природе и способствовать взаимодействию обучающихся с объектами социо-природной среды;
- способствовать использованию приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Метапредметные:

- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности обучающихся в процессе обучения;
- способствовать решению экологических проблем локального значения посредством практико-ориентированной деятельности по защите окружающей среды.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теоретические	Практические	
1	Введение	1	1	-	
2	Организмы и среда обитания.	8	7	1	
3	Экологические взаимоотношения организмов.	4	4	-	Творческий отчет (реферат, презентация и т.д.)
4	Экология сообществ.	7	5	2	
5	Разнообразие экосистем.	11	10	1	
6	Влияние человека на экосистемы.	5	4	1	Исследовательская работа, творческий проект.
ИТОГО:		36	31	5	

1.3.2. Содержание учебного плана

1. Введение. (1 час)

Теория

Что изучает наука экология. История развития экологии как науки.

2. Организмы и среда обитания. (8 часов)

Теория

Среда обитания на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организм как среда обитания. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Соответствие между организмами и их средой обитания.

Практика

Экскурсия: «Живой организм, его среда обитания и условия существования. (Экскурсия проводится на любой объект, где можно познакомиться с любым организмом и его средой обитания: парк, лес, луг, пришкольный участок)

3. Экологические взаимоотношения организмов. (4 часа)

Теория

Взаимоотношения между организмами: конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз, комменсализм.

4. Экология сообществ. (7 часов)

Теория

Понятие о биоценозе, экосистеме, биогеоценозе. Структура сообщества: пространственная, видовая. Компоненты экосистемы: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Поток энергии и круговорот веществ в сообществе. Цепи и сети питания. Смена сообществ.

Практика

Практическая работа. «Составление цепей питания».

Лабораторная работа: «Наблюдение экологической сукцессии на примере микроорганизмов населяющих сенной отвар».

5. Разнообразие экосистем. (11 часов)

Теория

Виды экосистем в зависимости от происхождения: естественные и искусственные экосистемы. Типы экосистем: водные, наземные. Лесные экосистемы: дождевые тропические леса, лиственные леса, смешанные леса, тайга. Пустынная экосистема. Экосистема луга: саванна, прерия, степные луга. Тундра. Горные экосистемы. Водные экосистемы: морские и пресноводные. Искусственные экосистемы (агроценозы): поле, сад, пруд.

Практика

Практическая работа: «Знакомство с экосистемами своей местности».

6. Влияние человека на экосистемы. (5 часов).

Теория

Влияние человека на окружающую среду. Экологические проблемы. Загрязнение водоемов. Загрязнение почвы, свалки. Загрязнение атмосферы. Сокращение биологического разнообразия.

Практика. Практическая работа: «Красная книга моей местности»

1.4. Планируемые результаты.

В результате обучения учащиеся

должны знать:

- что изучает экология;
- простейшие примеры взаимодействия природы и человека;
- правила поведения в природе;
- главные особенности природы своей местности;
- элементарные меры охраны окружающей среды и способы поддержания ее чистоты;
- различные виды загрязнений и их влияние на окружающую среду и на здоровье человека;
- меры предупреждения вредных воздействий хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;

должны уметь:

- оценить правильность отношения человека к природе в конкретном случае;
- подобрать наиболее подходящий способ и меры по охране природы своей местности;
- приводить примеры загрязнения окружающей среды;
- работать с различными источниками информации, раскрывающими проблему экологического состояния окружающей среды, готовить выступления по этой проблеме;
- объяснять сущность конкретных региональных экологических проблем;
- проводить подкормку птиц;
- охранять растения и животных;
- озеленять территорию школы;

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».

2.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный эколог» определяет даты начала и окончания учебного процесса, количество часов, необходимых для изучения разделов программы, тематическое содержание занятий, а также предусматривает формы итоговой аттестации контроля.

Календарный учебный график (Приложение 1.) составляется в начале каждого учебного года для каждой учебной группы и утверждается заместителем директора по учебной части.

2.2. Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- документ камера;
- колонки.

Дидактический материал:

- таблицы, фотографии, плакаты,
- видео- и аудио-материалы;
- мультимедийные пособия;
- наглядные пособия, коллекции, гербарии, влажные препараты;
- биологическая микролаборатория;
- микроскопы, лупы.

Информационное обеспечение:

- осуществление тесной связи с преподавателями по специальности;
- соблюдение межпредметных связей;
- сотрудничество разных музыкальных учебных заведений, обмен опытом;
- активный поиск новых форм и методов преподавания слушания музыки, самообразование педагогов.
- интернет-источники.

2.3. Формы аттестации.

Сроки	Тематика	Формы, виды контроля
1 полугодие:	Экология сообществ.	Творческий отчет (реферат, презентация и т.д.)
2 полугодие:	Разнообразие экосистем. Влияние человека на экосистемы.	Исследовательская работа, творческий проект.

2.4. Оценочные материалы.

Для оценки качества усвоения материала используются следующие формы контроля:

- реферат;
- презентация;
- стенгазета;
- проект;
- научно-исследовательская работа;
- атласы растения и животных;
- публикации;
- справочники;
- памятки.

2.5. Методические материалы.

Представленная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа экологической направленности направлена на формирование:

- мотивации, готовности и потребности к повышению своей экологической грамотности;
- коллективного и индивидуального опыта решения экологических задач и проблем локального, регионального и глобального масштабов;
- опыта взаимодействия с окружающей средой и применения знаний в социо-природной среде;

В ходе реализации данной программы используются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративное обучение – традиционный и наименее эффективный метод обучения с точки зрения «образования для устойчивого развития»;
- интерактивное обучение – более эффективный метод обучения, основанный на взаимодействии учащихся между собой, с педагогом и социо-природным окружением;
- интеграция теории и практики направленная на достижение конкретных улучшений состояния окружающей среды.

2.6 Список литературы.

2.6.1 Список литературы, рекомендуемый для педагога

Обязательная литературы:

1. Атлас определитель. Дикорастущие растения. Новиков В.С., Губанов И.А. «Дрофа», 2008.
2. Биологические исследования. Методические рекомендации по использованию биологической лаборатории. Пугал Н.А., Евстигнеев В.Е. ОАО «ЦЕНТР МНТП», 2008.
3. Методические рекомендации по проведению экологического практикума. Пугал Н.А., Евстигнеев В.Е. ООО «ХИМЛАБО», 2008.
4. Методические рекомендации по проведению школьных биологических исследований с использованием цифрового микроскопа. Пугал Н.А. и др. ООО «ХИМЛАБО», 2008.

Дополнительная литература:

1. Многообразие живой природы. Растения. Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. «Дрофа», 2008.
2. Фауна Кубани: видовой состав и экология. Голиков В.И. Краснодар: «Традиция». 2007.
3. Экология. Криксунов Е.А. М.: «Дрофа». 1995.

2.6.2 Список литературы, рекомендуемый для детей.

1. Атлас определитель. Дикорастущие растения. Новиков В.С., Губанов И.А. «Дрофа», 2008.
2. Биологические исследования. Методические рекомендации по использованию биологической лаборатории. Пугал Н.А., Евстигнеев В.Е. ОАО «ЦЕНТР МНТП», 2008.
3. Красная книга Краснодарского края. Том Животные. Замотайлов А.С. Краснодар: Центр развития ПТР. 2007
4. Красная книга Краснодарского края. Том растения и грибы. Краснодар: ООО «Дизайн Бюро №1». 2007.

2.6.3 Список литературы, рекомендуемый для родителей.

1. Красная книга Краснодарского края. Том Животные. Замотайлов А.С. Краснодар: Центр развития ПТР. 2007
2. Красная книга Краснодарского края. Том растения и грибы. Краснодар: ООО «Дизайн Бюро №1». 2007.
3. Фауна Кубани: видовой состав и экология. Голиков В.И. Краснодар: «Традиция». 2007.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК