

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Пешковская средняя общеобразовательная школа Азовского района
346760, Ростовская область, Азовский район, село Пешково, пер. Октябрьский, 13,
тел.: +7 (86342) 3-01-35, факс +7 (86342) 3-01-35
e-mail pesh2007@yandex.ru
ОКПО 33320560 , ОГРН 1026100508257, ИНН/КПП 6101024714 / 610101001

Принято
на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 29.08.2022 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы Т.П. Малик
Приказ № 146 от 29.08.2022 года



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЭКОЛОГ»
на 2022 – 2023 учебный год**

**Возраст учащихся: 13-16 лет
Год обучения: 2022-2023, 1 год
(кол-во часов 33)**

**Автор-составитель:
Сухомлин Валентина Николаевна
педагог дополнительного образования**



Пояснительная записка.

Данная программа представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности подростков. Предусмотренные занятия проводятся для учащихся 8-10 класса построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов.

Программа опирается на программу развития универсальных учебных действий, примерные программы отдельных учебных предметов, программу воспитания и социализации обучающихся. Программа построена на основе общенациональных ценностей российского общества: природа, здоровье, гражданственность, экологическая культура, и направлена на развитие мотивации и готовности повышения своей экологической грамотности, предусмотрительно, осознанно придерживаться ресурсосберегающего поведения, здорового и экологически безопасного образа жизни.

Согласно учебного плана МБОУ Пешковская СОШ Азовского района количество часов составляет в объеме 1 час в неделю, 34 часа в год.

С учетом уровня специфики класса выстроена система занятий, спроектированы ожидаемые результаты обучения, включающие в себя три уровня: *воспроизведение и описание учебной информации, интеллектуальный уровень, творческий уровень.*

Основная *цель* курса - формирование у учащихся представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

Задачи курса:

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов - знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* - в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* - в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений* - в форме личностных ориентаций.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие ключевые образовательные компетенции:

1. Ценностно-смысловую. Обучающийся способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.
 2. Общекультурную. Опыт освоения учащимися научной картины мира.
- Курс включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества.
3. Учебно-познавательную. Самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно - следственного и структурно - функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты.

Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза.

4. Информационную. Умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации. Создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

5. Коммуникативную. Овладение навыками работы в группе. Владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений

6. Социально-трудовую. Овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом. Овладение знаниями в области профессионального самоопределения.

7. Компетенцию личностного самосовершенствования Формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности.

Содержание образовательной программы.

1. Введение. Начальное знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой. Представление о биосфере как системе.

2. Влияние экологических факторов на развитие человечества.

Экологические (температура, влажность) факторы и их влияние на развитие человечества. Показатели состояния биосферы. Возможности человека и человечества к адаптации. Стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и человечество. Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни.

Проектная деятельность «Моделирование развития жизни на планете».

3. Воздействие человечества на биосферу.

Потребности людей в питании, дыхании и размножении. Участие человечества в концентрационной, газовой и транспортной функциях живого вещества. Производство пищи как биосферный процесс. Смена источников питания человечества на протяжении его развития. Положение А.М. Уголева об адекватном питании. Постоянство газового состава атмосферы. Загрязнение атмосферы человечеством. Чистый воздух — залог выживания человечества и биосферы в целом. Показатели изменения численности человечества (развитые и развивающиеся страны). Увеличение населения на Земле. Экологическое и технологическое воздействия человечества на биосферу. Значение генетической и негенетической информации для человечества. Нарушение человечеством круговоротов веществ и потоков энергии в биосфере. Экологические кризисы в истории человечества. Деятельность человека как фактор эволюции биосферы. Современный масштаб деятельности человечества. Глобальный экологический кризис. Экологические проблемы человечества и биосферы.

Практические работы. «Альтернативные источники энергии».

4. Взаимосвязи между людьми.

Экологическое и социальное взаимодействие человечества как показатели его устойчивости. Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества.

Техногенный и традиционный типы развития обществ. Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества. Взаимодействие людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей. Формирование понятия о морали и нравственности в зависимости от качества потребностей общества. Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой. Война и голод — основные социальные факторы, негативно влияющие на человечество. Проблема разоружения, проблема голода.

Практические работы. Диспут «Я в классе, я в мире».

5. Договор как фактор развития человечества.

Эволюция механизмов договоренностей между людьми. Умение людей договариваться между собой как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов.
Практическая работа. Игра «Составление договора «О правах природы»».

6. Устойчивое развитие общества и природы.

Перспективы устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития.

7. Человечество и информация о мире.

Становление разума. Разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основа развития человечества. Биосферная роль человека. Картины мира. Влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой.

Практическая работа. Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка».

8. Познание мира и экологическое образование.

Научно-технический прогресс. Осознание человечеством масштаба своей деятельности как фактора, усугубляющего экологический кризис. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение о развитии ноосферы. Развитие экологического сознания в человечестве. Антропоцентрическое и экоцентрическое экологическое сознание. Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом.

9. Значение экологических знаний для практической деятельности.

Ожидаемые результаты.

Личностные, метапредметные, предметные результаты.

Для устойчивого развития необходима современная дидактическая система – опережающее образование, направленное на целостное развитие личности учащихся на основе эколого-ориентированных ценностей. В структуре разработанной дидактической системы можно выделить две взаимосвязанные группы элементов:

дидактическую цель и задачи, содержание обучения, сформулированные на основе государственного заказа и ценностно-смысловых ориентиров;

технологии их реализации: организационные принципы, систему управления, методы, приёмы, средства и формы обучения, диагностики и оценку результатов образования.

Следуя потребностям современного общества, *будущий выпускник должен обладать* следующими способностями:

уметь адаптироваться в реальных условиях, критически мыслить, выявлять возникающие проблемы, выдвигать гипотезы, находить альтернативные варианты решения проблем, нести ответственность за результат собственных действий;

проявлять активность в познании окружающего мира, научиться добывать знания из различных источников, анализировать информацию, делать обобщения, формулировать и аргументировать выводы, умело применять полученные знания на практике в различных ситуациях;

обладать навыками общения, быть контактным в различных социальных группах, уметь отстаивать собственное мнение и быть терпимым к мнению других, уметь работать сообща в различных областях, предотвращая конфликтные ситуации, выполнять различные социальные роли;

самостоятельно трудиться над развитием интеллектуального, физического, культурного уровня.

В соответствии с вышесказанным современный выпускник должен реализовать себя как личность, стремиться к поддержке других людей, постоянно приобретать новые знания, реагировать на изменяющиеся условия внешнего мира, обладать качествами социально-информированного гражданина, защитника окружающей среды.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования

Личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности. Социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Способность, их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения

специфические для данной предметной области. Виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

При этом можно выделить следующие особенности ЭОУР: *опережающий характер* (направленность на предотвращение социально-экологических проблем); *интегативность* (объединение разрозненных экологических знаний из естественнонаучных, гуманитарных и технических дисциплин в единое целое (в рамках единого образовательного экологического модуля) с целью обновления содержания школьных дисциплин);

надпредметность (конструирование нового учебного содержания, построенного на интеграции современных научных знаний о природе, обществе, экономике и идеях устойчивого развития); *создание условий для принятия учащимися эколого-гуманистических ценностей*, основанных на осознанном ограничении потребностей и биосферосовместимых принципах деятельности человека; *преemptивность* новых целей и задач с предшествующими в экологическом образовании.

Опережающий характер связан с направленностью в будущее, с формированием готовности жить в мало предсказуемом будущем мире, в быстро меняющихся экологических и социально-экономических условиях, в которых предстоит жить и трудиться современным школьникам. Как будут реагировать природные и социо-природные системы на различное по силе и широте охвата вмешательство человека, предсказать крайне трудно.

Открытие экологических закономерностей и законов допустимого преобразования биосферы – дело будущего, а принимать решения и действовать без права на ошибку (по принципу предосторожности) надо уже сейчас, когда ещё не хватает научных знаний в ситуации неопределённости и непредсказуемости.

Содержательный компонент включает: экологические знания, представленные в традиционных предметах естественнонаучного, гуманитарного и технического циклов, что позволило обобщить и систематизировать имеющиеся знания, а также приметить их в новом образовательном направлении; идеи устойчивого развития цивилизации, т.е. новое учебное наполнение; формы, методы и приемы реализации учебного содержания (с учётом уровня обученности, личностных особенностей учащихся) с целью выработки индивидуального стиля познания для каждого школьника. Представлен содержательными линиями:

условия устойчивого существования жизни на Земле и устойчивого развития человечества);

взаимосвязи в обществе, экономике и природе;

гражданственность, права и ответственность человека;

потребности и права будущих поколений;

разнообразии культурное, социальное и биологическое;

качество жизни, равноправие и социальная справедливость;

управление отходами;

изменение климата;

собственное здоровье и здоровье других людей;

мир, безопасность и разрешение конфликтов);

развитие городских и сельских территорий;

будущее прогнозируемое и непредсказуемое.

Умение работать с информацией, умение учиться становятся основой успешной социализации личности.

Ключевыми понятиями экологического образования в интересах устойчивого развития являются: устойчивое (сбалансированное) развитие, экологически ориентированное управление деятельностью человека. Безопасность, здоровье человека. Качество жизни, системы жизнеобеспечения и поддержания жизни. Биологическое разнообразие, биосферосовместимое развитие общества.

Экологическая ёмкость экосистем и биосферы, пределы роста, гражданственность, ответственность на местном и глобальном уровнях, потребности и права будущих поколений, равноправие и социальная справедливость, управление отходами. Снижение экологических рисков, ресурсосбережение и энергосбережение. Глобальное изменение климата. Личное и семейное здоровье, мир, безопасность и разрешение конфликтов. Индивидуальный и коллективный риски; социальный, техногенный и экологический риски, урбанизация.

Тематическое планирование.

№ п.п.	Раздел	Кол-во часов
1.	Введение	2
2.	Влияние экологических факторов на развитие человечества.	4
3.	Воздействие человечества на биосферу.	11
4.	Взаимосвязи между людьми.	6
5.	Договор как фактор развития человечества.	1
6.	Устойчивое развитие общества и природы.	1
7.	Человечество и информация о мире.	3
8.	Познание мира и экологическое образование.	6

Календарно – тематическое планирование на 2022 -2023 учебный год

№ п.п.	Дата		Тема раздела, занятия.
	по плану	по факту	
Введение. 2 часа			
1.	06.09		Представление о биосфере как системе.
2.	13.09		Знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой.
Влияние экологических факторов на развитие человечества. 4 часа			
3.	20.09		Экологические факторы и их влияние на развитие человечества.
4.	27.09		Показатели состояния биосферы. <i>Практическая работа.</i>
5.	04.10		Стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и человечество.
6.	11.10		Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни.
Воздействие человечества на биосферу. 11 часа			
7.	18.10		Потребности людей в питании, дыхании и размножении.
8.	25.10		Производство пищи как биосферный процесс.
9.	08.11		Смена источников питания человечества на протяжении его развития.
10.	15.11		Постоянство газового состава атмосферы.
11.	22.11		Загрязнение атмосферы человечеством.
12.	29.11		Чистый воздух — залог выживания человечества и биосферы в целом.
13.	06.12		Показатели изменения численности человечества.
14.	13.12		Экологическое воздействие человечества на биосферу. Экологические кризисы.
15.	20.12		Современный масштаб деятельности человечества.
16.	27.12		Деятельность человека как фактор эволюции биосферы.
17.	10.01		Глобальный экологический кризис.
Взаимосвязи между людьми. 6 часа			
18.	17.01		Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества.
19.	24.01		Техногенный и традиционный типы развития обществ.
20.	31.01		Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества.
21.	07.02		Взаимодействие людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей
22.	14.02		Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой.
23.	21.02		Проблема разоружения, проблема голода.
Договор как фактор развития человечества. 1 час			
24.	28.02		Умение людей договариваться между собой как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов.
Устойчивое развитие общества и природы. 1 час			
25.	07.03		Перспективы устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития.
Человечество и информация о мире. 3 часа			

26.	14.03		Разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основа развития человечества.
27.	28.03		Биосферная роль человека.
28.	04.04		Влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой.
Познание мира и экологическое образование.6 часа			
29.	11.04		Научно-технический прогресс.
30.	18.04		Осознание человечеством масштаба своей деятельности как фактора, усугубляющего экологический кризис.
31.	25.04		Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение о развитии ноосферы.
32.	02.05		Развитие экологического сознания в человечестве.
33.	16.05		Антропоцентрическое и экоцентрическое экологическое сознание.
34.	23.05		Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом.

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
по воспитательной работе

_____ Н.В. Акимова