

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов
им. М.В. Ломоносова» городского округа Самара

Программа рассмотрена на
заседании МО учителей
естественных наук
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.
Руководитель МО
Шпаговалова О.В./

ПРОВЕРЕНО:

Зам. директора по УВР
Золотовская М.А./
«29» августа 2024 г.



ТВЕРЖДАЮ:

Директор школы
Кручинина С.А./
Приказ № 369-од
от 29.08.2024

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов
им. М.В. Ломоносова» городского округа Самара

Программа рассмотрена на
заседании МО учителей
математики и информатики
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.
Руководитель МО
Султанова Л.И./

ПРОВЕРЕНО:

Зам. директора по УВР
Золотовская М.А./
«29» августа 2024 г.



ТВЕРЖДАЮ:

Директор школы
Кручинина С.А./
Приказ № 369-од
от 29.08.2024

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов
им. М.В. Ломоносова» городского округа Самара

Программа рассмотрена на
заседании МО учителей
истории и обществознания
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.
Руководитель МО
Кирова Л.С./

ПРОВЕРЕНО:

Зам. директора по УВР
Золотовская М.А./
«29» августа 2024 г.



ТВЕРЖДАЮ:

Директор школы
Кручинина С.А./
Приказ № 369-од
от 29.08.2024

ПРОГРАММА

Предпрофильного элективного курса для обучающихся 9 классов

«Экология и жизнь»

Составитель:

Шакирова Галия Юнусовна,

учитель биологии

высшей квалификационной категории

Самара, 2024

Пояснительная записка

Программа предпрофильного курса «Экология и жизнь» предназначена для учащихся девярых классов.

Введение предпрофильного курса «Экология и жизнь» является **актуальным**, т.к. в век новых технологий человек перестает ощущать себя частью природы, действует как её хозяин и преобразователь, что ведет к формированию утилитарного подхода к окружающей среде, что в свою очередь ведет к её загрязнению и негативному влиянию на здоровье подрастающего поколения. Профессия эколога становится со временем востребованной, т.к. уделяется всё больше внимания экологической безопасности производства и утилизации отходов.

Это позволяет учащимся по-другому взглянуть на окружающий мир, людей, на их деятельность, когда на первый план выходит задача экологического образования, воспитание экологически грамотного поколения, необходимо сформировать убеждения и поступки, основываясь на знаниях экологических норм. Данный курс может иметь существенное образовательное значение для дальнейшего изучения различных разделов экологии и может быть рекомендован для изучения учащимся разных профилей и экологических профессий.

Программа курса рассчитана на 12 часов.

Содержание курса предлагает работу с различными источниками информации. Каждая тема курса включает в себя самостоятельную работу учеников.

В ходе изучения данного курса учащимся предлагаются различные формы работы, а именно практические работы, темы для самостоятельного изучения с последующим обсуждением их на семинарских занятиях, темы для докладов и рефератов, защита проектов.

Цель курса: формирование знаний об экологических профессиях, основах природоохранной работы и элементах экологического мониторинга.

Задачи:

1. Закреплять знания о природе и формировать навыки бережного отношения к ней.
2. Развивать навыки исследовательской деятельности в области экологии и охраны природы.
3. Воспитывать любовь и бережное отношение к природе, соблюдать главное правило нахождения в природе “Не навреди!”.
4. Формировать экологическую культуру учащихся.
5. Объяснять необходимость экологической грамотности и экологических профессий.

Формы и основные методы работы

2. Словесно-иллюстративные методы (рассказ, беседа, лекция, работа с литературой, диспут, написание эссе).
3. Частично-поисковые методы (систематизация материала при работе над проектом).
4. Репродуктивные методы (выступления учащихся на защите).

Занятия состоят из теоретической части (лекции, сообщения, доклады, рефераты) и практической части. В практической части используем наблюдение, эксперимент, исследование, сравнение, описание. Большая роль отводится экскурсиям в природу, в музеи, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия города Самара. Задания выполняются как индивидуально, так и группами. В ходе обучения учащиеся осваивают связи между естественно-научными дисциплинами: экологией, биологией, химией, физикой, географией и другими науками.

Ожидаемый результат

1. Расширение кругозора.
2. Популяризация у школьников биологических и экологических знаний, повышение интереса к биологии и экологии.
3. Развитие устойчивых потребностей в новых биологических и экологических знаниях.
4. Ведение здорового образа жизни.

5. Понимание своей значимости в решении экологических проблем.
 6. Ответственное отношение к природе.
 7. Возрастание творческой активности школьников.
 8. Развитие коммуникативных способностей у учащихся.
 9. Овладение навыками научного мышления.
 10. Развитие у школьников умений и навыков исследовательской работы.
 11. Умение создавать проекты и проводить их презентацию.
 12. Умение добывать самостоятельно информацию.
 13. Умение самостоятельно осуществлять исследовательскую, экспериментальную и инновационную деятельность.
 14. Воспитание экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды.
 15. Воспитание экологической грамотности и потребности экологических профессий.
- Итоговый контроль - защита проектов.

Тематическое планирование курса

№	Тема курса	Всего часов	В том числе		
			лекции	практические	семинары
1	Введение. Знакомство с профессией эколога.	1	1		
2	Живые организмы и среда обитания	2	1		1
3	Современные экологические проблемы и катастрофы	2	1		1
4	Загрязнение среды и экологическая безопасность человека	2			1
5	Экология города, экологические профессии	2	1	1	
6	Экологический мониторинг. Экология Самарской области.	2		1	1
7	Защита проектов	1			1
	Итого	12	4	2	5

Содержание курса

1. Введение. Знакомство с профессией эколога. (1ч.)

Наука экология. Направления в науке экология. Экологические факторы. Профессионально важные качества эколога. Профессия эколог. Получение профессионального образования эколога.

2. Живые организмы и среда обитания (2 ч.)

Многообразие форм живых организмов. Среда обитания организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная. Негативные факторы влияния на среды обитания. Биологические системы. Уровни организации жизни.

3. Современные экологические проблемы и катастрофы (2 ч.)

Экология и экологическая безопасность. Экологические катастрофы. Источники загрязнения природной среды: суши, водоемов, атмосферы. Глобальные экологические проблемы, пути решения экологических проблем.

4. Загрязнение среды и экологическая безопасность человека (2 ч.)

Антропогенный фактор. Охраняемые территории нашей страны: заповедники природы; национальные парки памятники природы Самарской области. Загрязнение среды и экологическая безопасность человека. Основными источниками загрязнения атмосферы являются:

- природные (естественные загрязнители минерального, растительного или микробиологического происхождения, к которым относят извержения вулканов, лесные и степные пожары, пыль, пыльца растений, выделения животных и др.);
- искусственные (антропогенные), производственные.

5. Экология города. Экология Самарской области. (2ч.)

Аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Первоочередные меры по охране природы. Экологическая ситуация в Самарской области.

6. Экологический мониторинг. (2 ч.)

Экологический мониторинг городской среды. Природоохранные лаборатории. ПДК – предельно-допустимые концентрации веществ в окружающей среде.

7. Защита проектов. (1ч.)

Темы для самостоятельной работы

1. Основные среды жизни.
2. Экологические катастрофы и стихийные бедствия антропогенного характера.
3. Экологическая безопасность человека.
4. Экологические требования к заложению городов.
5. Органы чувств человека и агрессивность городской среды.
6. Биоиндикаторы антропогенного загрязнения среды.
7. Природоохранные организации Самарской области.
8. Международные экологические движения.
9. Экологические профессии и их характеристики.

Основные изучаемые понятия

Экология – наука, исследующая закономерности жизнедеятельности организмов в их естественной среде обитания с учетом изменений, вносимых в среду деятельностью человека.

Среда обитания – это все, что окружает организмы и прямо или косвенно влияет на их состояние, развитие, рост, выживаемость, размножение и распространение.

Экологический фактор – это любое условие среды, способные оказывать прямое или косвенное влияние на живые организмы.

Абиотические факторы – факторы неживой природы.

Биотические факторы – факторы живой природы.

ПДК – предельно-допустимые концентрации, которые являются гигиеническими нормами.

Биоиндикатор – группа особей одного вида или сообщество, по наличию, состоянию, поведению которых судят о естественных и антропогенных изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей.

Список литературы

1. Алексеев С.В., Беккер А.М. Изучаем экологию экспериментально. Санкт-Петербург, 1993.
2. Миркович Д.Ж. Социальная экология. Книга для учителя. М.: Просвещение, 1991.
3. Миркин Б.М. Популярный экологический словарь. М.: Устойчивый мир, 1999.
4. Кузнецов В.Н. Экология. Дрофа 2002.
5. Основы экологии и охраны природы. Самара 1995.
6. Чердымова З.И. Экология в схемах и таблицах. Самара 1997
7. Горбатовский В.В. Экологическая безопасность в городе. М.: РЭФИА, 1996
8. Баштаник Д.Ф. Экология для 9-11 классов. Волгоград. 1998.
9. Рянжин С.В. Экологический букварь. Санкт-Петербург. 1996.
10. Ресурсы интернета: материалы сайтов об экологических профессиях; сайты учебных заведений, готовивших экологов.