

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 18  
имени Б. Б. Городовикова»  
г. Элисты Республики Калмыкия

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета  
"31 " августа 2023г.,  
протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «СОШ №18  
имени Б.Б. Городовикова»  
Н.Н. Цебекова



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

естественнонаучной направленности

«Познавательная экология»

(название)

Возраст обучающихся: 11 - 18 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:  
Шурхчиева Анастасия Ивановна,  
педагог дополнительного  
образования, первая  
квалификационная категория

Элиста, 2023г.

### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавательная экология» (далее – Программа) разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р
- «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Паспорт национального проекта «Образование» (утверждён президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16 (дата обращения: 10 03 2021);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Методические рекомендации Министерства просвещения РФ от 25 июня 2020 №ВБ-17/04вн «По созданию региональной сети Центров «Точка Роста»;
- Методические рекомендации Министерства просвещения РФ от 31.05.2022 № ТВ-977/02 «По созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей»;

## Описание программы

Экологическое образование имеет большое значение для формирования личности учащихся, повышает эффективность усвоения материала, развивает интерес к изучаемым экологическим и биологическим объектам и проблемам. Организация работы исследовательского характера особенно важна на современном этапе, т. к. требования подразумевают включение школьников в активную деятельность по освоению материала. В процессе исследовательской деятельности формируются не только исследовательские умения, но и качества личности ученика, которые пригодятся им при дальнейшем процессе обучения основам наук.

Поисковая исследовательская деятельность имеет для учащихся свою практическую направленность. Школьники приобщаются к миру науки, приобретают навыки исследовательской деятельности, поиска информации, что вызывает огромный интерес к предметам. Эта большая и кропотливая работа способствует формированию у школьников таких компетенций:

- учебно-познавательная (знание и умение организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки);
- информационная (умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать необходимую информацию, сохранять её при помощи технических средств);
- коммуникативная (знание способов общения с людьми, развитие навыков работы в группе, умение презентовать себя);

Проблемы экологии сегодня волнуют каждого. Особенно острыми они стали в последние годы, когда стала доступной информация о состоянии окружающей среды. Однако правильно распорядиться полученной информацией мы, зачастую, не можем — не хватает знаний. Занятия в кружке позволяют восполнить этот недостаток для учащихся, интересующихся биологией.

## **Цели программы:**

- формирование творчески развитой личности школьника путем совершенствования его знаний, умений и навыков, развития его общей экологической культуры;
- умение работать с различными источниками информации, применять географические, биологические и экологические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов.
- воспитание экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- подготовка учащихся к восприятию этих знаний с помощью рассмотрения причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями;
- адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- формирование устойчивого интереса школьников к изучению экологии;
- систематизация знаний о природе и человеке;
- получение учащимися сверхпрограммных теоретических и практических экологических знаний и умений;
- более глубокое изучение отдельных вопросов экологии своей Родины;

Задачи для выполнения целей реализации программы курса дополнительного образования:

### метапредметные:

- осознание семейных ценностей, связей и традиций в экологическом аспекте;
- формирование основ экологической культуры, способности самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды как среды жизнедеятельности;
- формирование уважительного, бережного отношения к природному наследию своей местности как результату взаимодействия природы и человека;
- воспитание патриотических чувств к своей малой родине, формирование патриотического сознания учащихся;

### личностные:

- формирование способности к использованию географических, биологических и экологических знаний и умений в решении местных природоохранных проблем, а также видения своего места в решении вопросов, которые будут стоять перед нами в будущем;

- развитие основных психических процессов школьников: воображение, память, мышление, речь и др.;
- формирование гражданского самосознания;
- развитие кругозора учащихся.

предметные:

- углубление и расширение имеющихся у школьников знаний о природе, полученных в начальной школе;
- приобретение знаний о природе родного района и его компонентах, как о предмете исторического и культурного развития общества;
- формирование экологического взгляда на мир;
- формирование представлений о методах изучения экологии;

Программа курса разработана для обучающихся от 11 до 18 лет с учётом специфики организации образовательного процесса в условиях общеобразовательной организации. Срок выполнения: 1 год, количество часов в год: 68, в неделю: 2 часа.

Программа курса ориентирована на достижение результатов (личностных и метапредметных).

## **Результаты освоения курса**

### **Познавательные:**

- умение осознанно строить речевые высказывания в устной и письменном виде;
- знаково-символическое моделирование;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

### **Личностные:**

- способность к самооценке своих действий, поступков.

### **Коммуникативные:**

- умение вступать в диалог;
- умение доказывать свою позицию.

### **Регулятивные:**

- способность к организации своей деятельности;
- умение контролировать процесс и результаты своей деятельности;
- способность принимать, сохранять и следовать учебным целям.

### **Универсальные учебные действия**

#### **Личностные универсальные учебные действия**

— это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении курса в основной школе, являются:

1. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

2. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

3. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и

профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.

**Познавательные:**

- Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

- Смысловое чтение.

- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

**Личностные универсальные учебные действия:**

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

#### **Коммуникативные:**

- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Умение 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.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том

числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

**Предметные результаты** включают освоенные обучающимися в ходе изучения курса умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках курса, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основные предметные результаты изучения курса отражают:

- формирование экологического взгляда на мир;
- формирование представлений о методах изучения экологии;
- углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых географических, биологических и экологических знаний и знаний о природе, полученных в начальной школе;
- приобретение знаний о природе России и его компонентах, как о предмете исторического и культурного развития общества.

## **2. Содержание курса с указанием форм организации и видов деятельности**

Содержание программы курса составлено с опорой на познавательную деятельность с применением следующих форм:

- Познавательные беседы;
- Предметные игры;
- Исследовательские работы.

### **Введение**

Знакомства с учениками. Цели и задачи изучения курса. Краткое описание самого курса. Основные характеристики экосистемы. Выдача тем ученикам по трём разделам. Защиты проектной деятельности учащихся цели, задачи, содержание, критерии оценивания работы, в какой форме представлять проект и т.д.

### **Основы экологии**

Основные понятия экологии. Роль экологии для человека. Экология как отдельная наука. Этапы развития экологии. Ученые, внесшие вклад в экологию. Связь экологии с другими науками. Методы исследования экологии такие как: маршрутные, лабораторные, описательные, экспериментальные, стационарные, химические и т.д. Среда жизни живых организмов. Защита проекта учащихся по разделу «Основы экологии».

### **Оболочки Земли**

Общие понятия по каждой оболочке Земли: состав, строение, изменение и т.д. Антропогенное воздействие человека на все сферы Земли. Виды загрязнения, причины и последствия. Защита проекта учащихся по разделу «Оболочки Земли».

### **Проблемы Земли**

Современные проблемы Земли в целом и в России: перенаселение, оружие массового поражения, голод, глобальное потепление, эпидемии, нехватка сырья и многое другое. Пути решения этих проблем. Защита проекта учащихся по разделу «Проблемы Земли».

### **Резервное время**

Данное время можно использовать по усмотрению учителя. Примеры: самостоятельные, контрольные работы, игровые формы контроля с целью проверки полученных знаний; показ видеофрагментов и других источников для более углубленного погружения данной тематики; пропуск занятий по разным причинам и т.д.

### **Заключение**

Подведение итогов о полученных знаниях данного курса. Напутствие и совет преподавателя и т.д.

## **3. Тематическое планирование 68 часов**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
1	Введение	2
2	Основы экологии	12
3	Оболочки Земли	34
4	Проблемы Земли	14
5	Резервное время	4
6	Заключение	2

### Календарно-тематический план 68 часов

№	Дата	Тема
1		Введение
2		Введение 2 ч.
3		Общие понятия экология
4		Общие понятия экология 2 ч.
5		Этапы развития экологии
6		Этапы развития экологии 2 ч.
7		Методы исследований в экологии
8		Методы исследований в экологии 2 ч.
9		Экосистема
10		Экосистема 2 ч.
11		Защита проекта учащимися по разделу «Основы экологии»
12		Защита проекта учащимися по разделу «Основы экологии» 2 ч.
13		Защита проекта учащимися по разделу «Основы экологии» 3 ч.
14		Защита проекта учащимися по разделу «Основы экологии» 4 ч.
15		Сфера жизни
16		Сфера жизни 2 ч.
17		Антропогенное загрязнение биосферы
18		Антропогенное загрязнение биосферы 2 ч.
19		Исчезающие виды растений Калмыкии
20		Исчезающие виды растений Калмыкии
21		Исчезающие виды животных Калмыкии
22		Исчезающие виды животных Калмыкии
23		Воздушная оболочка Земли
24		Воздушная оболочка Земли 2 ч.
25		Антропогенное загрязнение атмосферы
26		Антропогенное загрязнение атмосферы 2 ч.
27		Нарушение озонового слоя
28		Нарушение озонового слоя 2 ч.
29		Парниковый эффект
30		Парниковый эффект 2 ч.
31		Водная оболочка Земли
32		Водная оболочка Земли 2 ч.
33		Антропогенное загрязнение гидросферы
34		Антропогенное загрязнение гидросферы 2 ч.
35		Проблемы питьевой воды

36	Проблемы питьевой воды 2 ч.
37	Крупнейшие катастрофы, загрязнения Мирового океана
38	Крупнейшие катастрофы, загрязнения Мирового океана 2 ч.
39	Каменная оболочка Земли
40	Каменная оболочка Земли 2 ч.
41	Антропогенное загрязнение литосферы
42	Антропогенное загрязнение литосферы 2 ч.
43	Изменение ландшафта
44	Изменение ландшафта 2 ч.
45	Защита проекта учащимися по разделам «Оболочка Земли»
46	Защита проекта учащимися по разделам «Оболочка Земли» 2 ч.
47	Защита проекта учащимися по разделам «Оболочка Земли» 3 ч.
48	Защита проекта учащимися по разделам «Оболочка Земли» 4 ч.
49	Глобальные проблемы человечества
50	Глобальные проблемы человечества 2 ч.
51	Глобальные проблемы человечества 3 ч.
52	Глобальные проблемы человечества 4 ч.
53	Экологические проблемы современного мира
54	Экологические проблемы современного мира 2 ч.
55	Экологические проблемы России
56	Экологические проблемы России 2 ч.
57	Пути решения проблем
58	Пути решения проблем 2 ч.
59	Защита проекта учащимися по разделу «Проблемы Земли»
60	Защита проекта учащимися по разделу «Проблемы Земли» 2 ч.
61	Защита проекта учащимися по разделу «Проблемы Земли» 3 ч.
62	Защита проекта учащимися по разделу «Проблемы Земли» 4 ч.
63	Резервное время
64	Резервное время
65	Резервное время
66	Резервное время
67	Заключение
68	Заключение

## **Материально техническое обеспечение:**

### **Технические средства:**

компьютер – 1 шт;  
проектор – 1 шт.;  
экран – 1 шт.;

### **Дидактический материал:**

иллюстративный материал;  
микроскопы;  
карточки;  
настольные игры;  
диски;  
презентации.

### **Интернет–ресурсы:**

- Природа России: библиотека: <http://www.priroda.ru/lib>.
  - Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал: - - <http://ecportal.ru>.
  - Проектная Экология: <http://www.ecokom.net>.
  - Глобальный Просветительский Портал. Экомир: <http://m.ecoworld.ru>.
  - Эко–Информ. Агенство экологической информации «ИНЭКО»: <http://www.ecoinform.ru>.
  - Энциклопедия «Флора и Фауна»: <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>.
  - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья: <http://www.nature.ok.ru>.
  - Природа и животные на Rin.ru: <http://zoo.rin.ru>.
  - Экология России. Энциклопедия растений: <http://www.eco.-net.ru>.
  - Общество и экология: <http://www.unig.spb.ru /eco>.
  - «ЭкоРусь»: <http://rgp.agava.ru>.
- BioDat: <http://www.biodat.ru>.  
СайтИнтернетурок.ру.