

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»  
Краснощёковского района Алтайского края

**«Принято»**  
на заседании МО  
Протокол №1 \_  
от 25.08.2023

**«Согласовано»**  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_

**«Утверждаю»**  
Директор МБОУ  
«Краснощёковская СОШ №1»  
\_\_\_\_\_/М.П.Мозговая

Приказ № 182 от от  
25.08.2023

**Рабочая программа**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Естественнонаучная грамотность 7 класс**  
(Приложение к основной образовательной программе основного общего образования)  
2023-2024 учебный год

Разработчик:  
Меркулова Е.Е.  
учитель биологии

с. Краснощёково  
2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Естественнонаучная грамотность» для 7 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основании основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Краснощёковская СОШ №1», методических рекомендаций к составлению программ элективных курсов Гончар М. В., в соответствии с годовым календарным учебным графиком и учебным планом МБОУ «Краснощёковская СОШ №1» на 2023-2024 учебный год.

Одним из направлений функциональной грамотности, в рамках внешней оценки учебных достижений обучающихся, является естественнонаучная грамотность, под которой понимается способность использовать естественнонаучные знания, умения, навыки и доказательства, оценивать достоверность информации, выявлять главные проблемы, составлять вероятные изменения и формулировать обоснованные выводы, необходимые для восприятия окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека и общества.

Под естественнонаучной функциональной грамотностью понимается способность:

- изучать и использовать естественнонаучные явления, процессы и знания для распознавания и постановки вопросов, для применения приобретенных знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и процессов, а также формулирования выводов в связи с естественнонаучной проблематикой, основанных на научных доказательствах;
- понимать основные особенности биологических законов и явлений как формы человеческого познания;
- демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества;
- проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с биологическими науками и процессами, явлениями и законами живой природой.

Естественнонаучная грамотность личности показывает общий уровень культуры общества, в котором он находится, охватывая его способности к использованию естественнонаучных знаний; умению выявлять проблемы и делать логически обоснованные выводы, необходимые для познания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека и общество в целом. Понимание естественнонаучных явлений, умение их объяснять, описывать, оценивать, планировать исследовательскую деятельность, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Цель программы:** сформировать всесторонне развитой личности в рамках естественнонаучной картины мира.

**Задачи программы:**

- расширить знания обучающихся в области естественнонаучных предметов;
- сформировать умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления и процессов;
- сформировать у обучающихся умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
- развить умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- сформировать у обучающихся школы умение оценивать с естественнонаучной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.

### Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Формирование естественнонаучной функциональной грамотности реализуется на основе предметных, личностных, метапредметных результатов освоения учебного

предмета.

*Личностными результатами:*

сознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на земле.

повышение мотивации к научно-исследовательской деятельности;

развитие организаторских, лидерских и коммуникативных способностей детей через участие в совместных мероприятиях научного профиля.

*Метапредметные результаты:*

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений.

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

осваивать основные методики учебно-исследовательской деятельности;

осваивать основы смыслового чтения и работа с текстом. Коммуникативные ууд:

активное использование речевых средств в соответствии с целями коммуникации;

умение организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогами;

готовность и способность учитывать мнения других в процессе групповой работы;

способность осуществлять взаимный контроль результатов совместной учебной деятельности; находить общее решение;

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

*Предметные результаты:*

использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях.

выявлять особенности естественнонаучного исследования.

делать выводы, формулировать ответ в понятной форме.

уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления.

- уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы.
- понимать методы научных исследований.
- выявлять вопросы и проблемы, которые могут быть решены с помощью научных методов.
- перечислять явления, факты, события.
- сравнивать объекты, события, факты.
- объяснять явления, события, факты.
- характеризовать объекты, события, факты.
- анализировать события, явления и т.д.

*Учащиеся должны знать:*

- теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- методику проведения исследований;
- источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории населенного пункта
- биологические и экологические особенности обитателей окрестностей села;
- факторы сохранения и укрепления здоровья; природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем; меры по сохранению природы и защите растений и животных.
- структуру написания и оформления учебно – исследовательской работы; учащиеся должны уметь:
  - выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
  - оценивать состояние местных экосистем;
  - проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
  - проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
  - работать с определителями растений и животных;
  - работать с различными источниками информации.
  - оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.
  - применять коммуникативные навыки;

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** *(9 часов в IV четверти – 1 час в неделю)*

### *Раздел 1: «Земля и космические системы» (5 часов)*

Первые представления о форме Земли. Доказательства шарообразности Земли. Опыт и первые карты Эратосфена. Форма, размеры и движение Земли. Глобус — модель Земного шара. План местности. Аэрофотоснимки и космические снимки. Положение Земли в солнечной системе. . Стороны горизонта. Компас. Ориентирование по местным признакам и компасу. Изображение неровностей земной поверхности. Реки, озера, болота, моря и океаны. Сохранение водных объектов.

### *Раздел 5: «Химические системы» (4 часа)*

Знакомство с понятием атом, молекула; вещество: простое и сложное, свойствами веществ; металлами и неметаллами, великими химиками: М.В.Ломоносовым и Д. И. Менделеевым. Препараты домашней аптечки, ее комплектация и применение ее содержимого. А также использование средств народной медицины для лечения различных заболеваний.

### Тематическое планирование

№	Раздел	Тема	Кол-во часов
1.	Раздел 1: «Земля и космические системы»	Космические системы	1
2.		Земля в солнечной системе	1
3.		Изображения земной поверхности	1
4.		Формы рельефа	1
5.		Виды водных объектов	1
Итого			5
6.	Раздел 2: «Химические системы»	Из чего состоят вещества	1
7.		Химические элементы	1
8.		Домашняя аптечка	1
9.		Бытовая химия	1
Итого			4
10.			
Итого			5
<b>Всего</b>			<b>9</b>