

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Лесновский центр образования имени
Героя Советского Союза Н.А. Боброва»

Приложение № 1 к Основной
Образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности

**«Функциональная грамотность.
Естественнонаучная грамотность»
(Основное общее образование)**

Направление развития личности школьника: общеинтеллектуальное

Вид внеурочной деятельности: познавательная

Возраст обучающихся: 13-14 лет

Автор –составитель: учитель географии
Воробьева Елена Михайловна

2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Естественнонаучная грамотность» подготовлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, реализует его основные идеи, конкретизирует цели и задачи, отражает обязательное для усвоения содержания обучения (предмет). Программа составлена на основе «Основной образовательной программы основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «Лесновский центр образования имени Героя Советского Союза Н.А. Боброва».

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.

Особенности преподавания предмета в данном классе

Данная рабочая программа внеурочной деятельности разработана для обучающихся разного уровня сформированности естественнонаучных знаний и компетенций. Во время внеурочной деятельности применяются различные методы, технологии и формы работы, а также физминутки: динамические и зрительные.

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.

Реализация программы осуществляется по линейной схеме согласно учебному графику внеурочной деятельности и рассчитана на один учебный год.

Адресат программы: обучающиеся 7 класса

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 с указанием форм организации и видов деятельности

Содержание	Виды внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Введение в функциональную грамотность		
Понятие функциональной грамотности. Цели и задачи развития функциональной грамотности. Современное общество в разрезе изучения функциональной грамотности. Понятие естественнонаучной грамотности. Применение естественнонаучных знаний в современном мире на практике. Изучение естественнонаучной грамотности.	Познавательная	Фронтальная беседа, лекция
Живые системы		
Царства живой природы: растения,	Познавательная	Беседа

<p>животные, бактерии, грибы. Отличительные особенности живых организмов. Признаки царств живой природы. Клетка- основа жизни. Микроскопическое строение животной растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа. Разнообразие водных одноклеточных организмов. Растения - невидимки. Польза и вред одноклеточных водорослей. Разнообразие бактерий. Регенерация как степень развития организма. Органы и системы органов растений. Листья, жилкование, листорасположение. Корневая система. Генеративная система растений: цветок, соцветие, плод. Органы и системы органов животных.</p>		<p>Исследование Микроскопия</p>
<p>Человек</p>		
<p>Виды здоровья. Здоровье и красота. Человек как часть живой природы. Черты сходства человека и животных. Эталон красоты у разных народов. Уход за телом, правила и значение. Кожа. Типы кожи. Гигиена кожи. Генетика человека. Генеалогическое древо. Примеры наследования признаков (цвет волос, глаз, группы крови). Понятие «внимание». Определение объема внимания. Определение скорости мышления. Нейробика – зарядка для ума. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты. Витамины. Калории. Суточный рацион. Энергозатраты. Меню для товарища. Гигиена питания. Канцерогены. Пищевые добавки. Изучаем этикетку. Срок годности.</p>	<p>Познавательная</p>	<p>Беседа Исследование Практика</p>

Тематическое планирование

№	Раздел	Тема	Кол-во часов
1.	Раздел 1: «Введение в функциональную грамотность»	Понятие функциональной грамотности	0,5
2.		Понятие естественнонаучной грамотности	0,5
3.	Раздел 2: «Живые системы»	Живой органической мир	0,5
4.		Клетка	0,5
5.		Одноклеточные живые организмы	1
6.		Бактерии. Виды Бактерий	0,5
7.		Растения и их разнообразие	0,5
8.		Органы и системы органов растений	0,5
9.		Разнообразие животных	0,5
10.		Органы и системы органов животных	1
11.		Грибы и их разнообразие	0,5
12.		Роль грибов в жизни человека	0,5
13.	Раздел 3: «Человек»	Виды здоровья. Здоровье и красота	0,5
14.		Человек как часть живой природы. Черты сходства человека и животных.	0,5
15.		Уход за телом, правила и значение.	0,5
16.		Кожа. Гигиена кожи	0,5
17.		Генетика человека. Генеалогическое древо	1
18.		Нервная система. Стрессы	0,5
19.		Внимание и память	0,5
20.		Нейробика – зарядка для ума	0,5
21.		Пищеварительная система.	0,5
22.		Пищеварительные ферменты	1
23.		Витамины в нашем рационе	1
24.		Нормы питания, правильное питание	1
25.		Суточный рацион. Энергозатраты	0,5
26.		Составление меню	1
27.	Заключение	Заключение	0,5
Всего			17