

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 26 ИМЕНИ МАКОВОГО Н.Н.**



Утверждаю
**Директор МБОУ СОШ № 26
им. Маковского Н.Н.
Т.П.Акименко
Приказ № 188 от 30.08.2024**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
« ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ»
(5КЛАСС)**

Составитель: Кулик С.И.

2024г

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Модуля «Естественнонаучная естественно-научная грамотность. Человек и его здоровье» А.А.Гилев, к.ф.-м.н., и.о.зав.кафедрой, Самара: СИПКРО.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Уровень изучения предмета – базовый. Изучение курса рассчитано на 17 часов.

Данная программа рассчитана на преподавание в 5 классе из расчета 1 час в неделю.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Способности человека формулировать, применять и интерпретировать информацию в разнообразных контекстах. Эта способность включает рассуждения, использование понятий области естествознания, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

2. Конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

3. Способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

4. Способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания 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 естествознанием (естественнонаучная грамотность);

5. Способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать дидактические игры и опыты, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
5 класс Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	Тексты (учебный, художественный, научно- популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный, медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественнонаучные, финансовые. Объём: не более одной страницы.

Личностные результаты

ученик научится:

- формировать понятие о целостном мировоззрении, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формировать готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формировать ценности здорового и безопасного образа жизни.

ученик получит возможность научиться:

- критическому отношению к информации и избирательности её восприятия;
- формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- формировать основы экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- формировать эстетическое отношение к живым объектам.

Метапредметные результаты

ученик научится:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы);
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников;
- владению основами самоконтроля, самооценки, принятию решений и осуществлению осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

ученик получит возможность научиться:

- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- критически оценивать информацию, добытую из различных источников;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Содержание учебного предмета с указанием форм ее организации и видов деятельности

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

Содержание	Формы организации	Виды деятельности учащихся
Введение	Беседа, учебный эксперимент.	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Звуковые явления	Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Строение и свойства вещества	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.
Вода	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Земля как часть Вселенной. Уникальность планеты Земля.	Беседа. Презентация	Находит и извлекает информацию из различных текстов, интерпретирует.
Организмы	Работа с коллекциями минералов и горных пород.	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Итоговая аттестация	Тестирование	Находит и извлекает информацию из различных текстов

Календарно - тематическое планирование

№	Название темы	Дата		Примечание
		План	Факт	
Раздел 1. Введение – 3 часа.				
	Знакомство с предметом.			
	Различные способы описания мира. Наблюдение и поиск закономерностей.			
	Научный подход к изучению мира. Способы постановки экспериментов.			
Раздел 2. Звуковые явления – 1 час.				
	Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека.			
Раздел 3. Строение и свойства вещества – 2 часа.				
	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.			
	Решение заданий.			
Раздел 4. Вода – 2 часа.				
	Уникальность воды. Три состояния воды.			
	Тепловое расширение воды. Вода – растворитель.			
Раздел 5. Земля как часть Вселенной. Уникальность планеты Земля. – 7 часов.				
	Звезды на небе. Земля – наш дом.			
	Солнце. Солнечная система.			
	Земля, ее внутреннее строение.			
	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.			
	Атмосфера Земли.			
	Уникальность планеты Земля.			
	Условия для существования на Земле.			
Раздел 6. Организмы – 2 часа.				
	Свойства Живых организмов. Решение заданий.			
	Итоговая аттестация.			
	ВСЕГО	17ч		

Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

- Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020.
- Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
- / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
- Естественнонаучная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
- Медиабанк по функциональной грамотности ГК «Просвещение» <https://media.prosv.ru/fg/>
- Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» <http://skiv.instrao.ru/>
- Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.reshe.edu.ru/>

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №26
ИМЕНИ МАКОВОГО Н.Н.
КУЩЁВСКИЙ РАЙОН**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ СОШ №26
им.МАКОВОГО Н.Н.
Приказ № 1
от «30» августа 2023 Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Естественнонаучная грамотность»
(6 класс)
на 2023-2024 учебный год
(17ч – 0,5 час в неделю)

Составитель:

КУЛИК СВЕТЛАНА ИВАНОВНА

учитель русского языка

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). 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 естественно научных 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.•

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

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

Личностными результатами:

- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- 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.
- перечислять явления, факты, события• сравнивать объекты, события, факты.
- объяснять и характеризовать явления, 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 различными источниками информации.
 - оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.
 - применять коммуникативные навыки;

Содержание курса

Раздел 1: «Введение в функциональную грамотность» (1 час)

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.

Раздел 2: «Живые системы» (3 часа)

Царства живой природы: растения, животные, бактерии, грибы. Отличительные особенности живых организмов. Признаки царств живой природы. Клетка- основа жизни. Микроскопическое строение животной и растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Разнообразие бактерий. Регенерация как степень развития организма. Органы и системы органов растений, животных.

Раздел 3: «Человек» (6 часов)

Виды здоровья. Здоровье и красота. Человек как часть живой природы. Черты сходства человека и животных. Эталон красоты у разных народов. Правила ухода за кожей, волосами. Гигиена волос. Кожа. Типы кожи. Экземы, акне, почему появляются угри. Гигиена кожи. Правила загара. Определение скорости мышления. Нейробика – зарядка для ума. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты. Витамины. Калории. Суточный рацион. Энергозатраты. Гигиена питания. Канцерогены. Пищевые добавки. Определение содержания крахмала, белков, жиров в чипсах. Изучаем этикетку. Срок годности. Психика. Избежание и профилактика стрессов. Типы темперамента: сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик.

Раздел 4: «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.

Раздел 5: «Химические системы» (2 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.

Календарно - тематическое планирование

№	Название темы	Дата		Примечание
		План	Факт	
Раздел 1. Введение – 1 час.				
1.	1.Знакомство с предметом Понятие естественнонаучной грамотности.			
Раздел 2. Живые системы– 3 часа.				
	2.Живой органической мир.. Клетка. Одноклеточные живые организмы Растения и их разнообразие . Органы и системы органов растений.			
	3.Разнообразие животных. Органы и системы органов животных			
	4.Грибы и их разнообразие. Роль грибов в жизни человека			
Раздел 3. Человек– 6 часов.				
	5.Виды здоровья. Здоровье и красота			
	6.Кожа. Гигиена кожи			
	7.Нервная система. Стрессы. Внимание и память.			
	8.Пищеварительная система . ГМО .Нормы питания правильное питание.			
	9.Психика. Психология Избежание и профилактика			

	стрессов.			
	10.Темперамент .Типы темперамента: сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик.			
Раздел 4. Земля и космические системы. – 5 часов.				
	11.Космические системы.			
	12.Земля в солнечной системе.			
	13.Изображения земной поверхности			
	14.Формы рельефа			
	15.Компас. Ориентирование по местным признакам и компасу.			
Раздел 5. Химические системы.– 2 часа.				
	16.Из чего состоят вещества Химические элементы. Домашняя аптечка.			
	17.Бытовая химия. Итоговое занятие			

Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

- Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020.
- Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
- Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
- Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
- Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
- Медиабанк по функциональной грамотности ГК «Просвещение» <https://media.prosv.ru/fg/>
- Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» <http://skiv.instrao.ru/>
- Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIII классы) <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-vestestvennonauchnoy-gramotnosti>
- Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.reshe.edu.ru/>