МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3 Г. ВОЛЖСКОГО

ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

(МОУ СШ № 3)

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР	Директор
И.Н.Воронина	Е.Ю.Долгова	М.Г.Тубекова
Протокол № 7 от 25.05.2026 г.	10.08.2026 г.	Приказ № 208 от 12.08.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Основы естественно - научной грамотности»

для обучающихся 9-х классов

Автор программы: В.Н.Петрова, учитель географии

Волжский 2026-2027

Пояснительная записка

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Рабочая программа по естественнонаучной грамотности на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в Примерной программе воспитания.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС.

Согласно учебному плану на изучение учебного курса «Естественнонаучная грамотность» в 9 классах отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Основной целью программы является развитие естественнонаучной грамотности обучающихся 9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие: способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания 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).

ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Программа реализуется в работе с обучающимися 9 классов.

Программа курса рассчитана на 1год с проведением занятий 1 раз в неделю.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 9 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

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; проведение экспериментов и опытов.

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

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в данную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, https://fg resh edu ru/), портале ФГБНУ ИСРО РАО (http://skiv instrao ru/), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (https://media prosv ru/ func/), материалы из пособий «Функциональная грамотность Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу

ПЛАНИРУЕМЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения являются:

- 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении курса, являются:

- 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.
- 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.).

ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Программа курса разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания

Согласно Примерной программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты .

Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия.

Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

ВВЕДЕНИЕ. О ШЕСТИ СОСТАВЛЯЮЩИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» представлено шестью модулями, в число которых входят читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Естественнонаучная грамотность

Задачи формирования естественнонаучной грамотности в рамках как урочной, так и неурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественнонаучной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями

Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования; 6 интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов»

Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом Учебные занятия по естественнонаучной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название изучаемых разделов	Количество часов
1	Введение	1
2	Раздел 1: «Живые системы»	20
3	Раздел 2. «Физические системы»	5
4	Раздел 3: «Земля и космические системы»	7
5	Подведем итоги	1
6	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34

Поурочное планирование занятий курса

№	**Тема занятия**	**кол-во часов**	**дата занятия (план.)**	**Планируемый образовательный результат**
1	**Введение** Понятие о естественнонаучной функциональной грамотности	1		
2	**Раздел 1: «Живые системы»** Вездесущий йод	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
3	Накопление токсинов в водной фауне	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
4	Миграции птиц	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
5	Теория флогистона и открытие кислорода	1		Принимает решение на

				основе оценки и интерпретации информации
6	Борщевик Сосновского	1		Оценивает информацию и принимает решение
7	Живой кефир	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
8	Экологические системы	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
9	Клонирование	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
10	Инсектициды	1		Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
11	Вода в жизни человека	1		Оценивает информацию и принимает решение
12	Соль на раны	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
13	Лекарство в кармане	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
14	Грипп и антибиотики	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
15	Здоровье человека	1		Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
16	Красота и здоровье	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
17	Питание для здоровья	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
18	Спать пора?	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
19	Испарение в жизни человека	1		Принимает решение на основе оценки и

				интерпретации информации
20	Новое время – новые потребности?	1		Оценивает информацию и принимает решение
21	Истории мировых эпидемий	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
22	**Раздел 2. «Физические системы»** Всегда природа звуками полна	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
23	Шум и его воздействие на человека	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
24	Трудности покорения глубин	1		Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
25	Физика сёрфинга	1		Оценивает информацию и принимает решение
26	Батарейки: польза и вред	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
27	**Раздел 3: «Земля и космические системы»** Лесные пожары и климат	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
28	Углекислый газ в природе и его значение	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
29	Парниковый эффект: действительность или вымысел?	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
30	Цунами	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
31	Байкал	1		Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
32	Колумб или как избежать цинги	1		Оценивает информацию и принимает решение
33	Превращая, сохраняем	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
34	Подведем итоги.	1		

Методические материалы для учителя

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.

ЦИФРОВЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕСУРСЫИРЕСУРСЫСЕТИИНТЕРНЕТ

1.Медиабанк по функциональной грамотности ГК «Просвещение» https://media.prosv.ru/fg/

2. Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» http://skiv.instrao.ru/

3. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIIIX классы) https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnoy-gramotnosti

4. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности https://fg.resh.edu.ru/