



УТВЕРЖДАЮ  
МБОУ Хиславичская  
МБОУ «Хиславичская СШ»  
Директор  
Мушкадинова Е. Ю  
Приказ № 62  
от 02 сентября 2024 г.

**Программа внеурочной деятельности  
«Формирование естественно-научной грамотности обучающихся»**

**7 класс**

Учитель : Лизункова Т.В.

**2024 – 2025 учебный год**

## Пояснительная записка

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

### Целеполагание

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

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы дости-

гать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;

- 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);
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

### Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 1 год обучения, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает модуль: естественнонаучная грамотность.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс-комплексе. Тем не менее, каждое образовательное учреждение индивидуально проектирует учебный план по каждой параллели и по каждому модулю.

Таким образом, количество часов на один год обучения в одном классе - 34ч, т.е по 1 ч в неделю:

18 часов для модуля естественнонаучной грамотности;

- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

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

- Обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).
- Формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для

решения поставленных перед учеником практических задач.

- Обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.
- Школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.
- Формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Практические работы
1	Введение.	1	
2	Поведение собак. Термос.	1	1
3	Чем питаются растения?	1	1
4	Зеркальное отражение	1	1
5	Почему птицы разные?	1	1
6	Мячи	1	1
7	Мир аквариума	1	1
8	Антиграв и хватка осьминога	1	1
9	Как растения пьют воду?	1	1
10	Спутники	1	1

11	Задания на научное объяснение явлений	2	1
12	Задание на понимание способов научного исследования	2	1
13	Задания на анализ данных	2	1
14	Что такое комплексное задание?	1	1
15	Движение воздуха	2	1
16	Вавилонские сады	2	1
17	Заросший пруд	1	1
18	Айсберг	2	1
19	О чём расскажет анализ крови?	2	2
20	Углекислый газ: от газировки к «газированному» океану	1	1
21	Лучше слышать	2	1
22	Поехали на водоросле	2	1
23	Луна	1	1
24	Итоговая работа для самопроверки	1	
25	Подведение итогов	1	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>23</b>

## Календарно-тематическое планирование курса

№ занятия в году	Дата	Тема занятия	Виды деятельности
1		Введение.	Задания для разминки
2		Поведение собак. Термос.	Объясняем
3		Чем питаются растения?	Исследуем, анализируем.
4		Зеркальное отражение	Доказываем
5		Почему птицы разные?	Наблюдаем, экспериментируем
6		Мячи	Анализируем, исслед.
7		Мир аквариума	Эксперимент (2)
8		Антиграв и хватка осьминога	Анализ., научно объясняем.
9		Как растения пьют воду?	Опыт, исследование
10		Спутники	Анализ, научно объясняем
11		Задания на научное объяснение явлений	Опыт, объясняем
12		Задания на научное объяснение явлений	Прогнозируем, опыт
13		Задание на понимание способов научного исследования	Фильтруем информацию, опыт
14		Задание на понимание способов научного исследования	Исследование, вывод
15		Задания на анализ данных	Анализ данных, получение вывода
16		Задания на анализ данных	Выдвигаем гипотезу
17		Что такое комплексное задание?	Постановка вопроса
18		Движение воздуха	Анализируем
19		Движение воздуха	Объясняем
20		Вавилонские сады	Изучаем изменения

21		Вавилонские сады	Выводим результат реакции
22		Заросший пруд	Изучаем способы защиты и сохранения
23		Айсберг	Прогнозируем
24		Айсберг	Экспериментируем
25		О чём расскажет анализ крови?	Собираем данные
26		О чём расскажет анализ крови?	Анализируем, объясняем
27		Углекислый газ: от газировки к «газированной» океану	Изучаем явления, наблюдаем
28		Лучше слышать	Изучаем, проводим опыт
29		Лучше слышать	Ставим гипотезу, делаем выводы
30		Поехали на водороде	Изучаем, рассматриваем
31		Поехали на водороде	Изобретаем, представляем макет
32		Луна	Наблюдаем, предполагаем, объясняем
33		Итоговая работа для самопроверки	Исследуем, изучаем
34		Подведение итогов	Делаем обобщающие выводы, защищаем проект

Литература:

1. «Естественно-научная грамотность» Сборник эталонных занятий выпуск 1 под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина 2-е издание
2. «Естественно-научная грамотность» Сборник эталонных занятий выпуск 2 под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина 2-е издание

