

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство Смоленской области по образованию и науке

муниципальное образование "Ярцевский район" Смоленской области

МБОУ Мушковичская ОШ

**РАССМО
ТРЕНО**

**Педагогич
еский
совет
школы**

**Протокол №
1
от «30»
августа
2024 г.**

**СОГЛАСОВАН
О**

**Заместитель
директоры
школы**

**Ковыльченкова
Ю.А.
от «30» августа
2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор
школы**

**Безбородова Н.Л.
Протокол № 93
от «30» августа
2024 г.**

**Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

"Функциональная грамотность"

**Срок реализации программы: 1 год
Возраст обучающихся: 13-17 лет**

Пояснительная записка

Рабочая программа «Функциональная грамотность» предназначена для обучающихся 13-17 лет (7-9 класс) и составлена в соответствии с требованиями основного общего образования на 1 учебный год.

Направленность образовательной программы - социально-гуманитарная.

Актуальность

Формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся в настоящее время является важнейшей задачей современного образования.

Функциональная грамотность сегодня стала важнейшим индикатором общественного благополучия, а функциональная грамотность школьников – важным показателем качества образования.

В условиях социально-экономической модернизации обществу необходим человек, функционально грамотный, умеющий работать на результат, способный к определенным, социально значимым достижениям. Все данные качества формируются в школе.

Цель национального проекта «Образование»: обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. Одним из показателей успешности вхождения в мировое образовательное пространство является выполнение образовательных международных стандартов, в которых формирование функциональной грамотности обозначено в качестве одной из приоритетных задач. Формирование функциональной грамотности это условие становления динамичной и творческой, ответственной и конкурентоспособной личности.

Сформированности функциональной грамотности у учащихся предполагает способность эффективно функционировать в обществе, способность к самоопределению, самосовершенствованию и самореализации. Формирование функциональной грамотности учащихся в современной образовательной системе может быть решено в контексте каждой образовательной области, а также каждого учебного предмета.

В педагогической теории и практике понятие «функциональная грамотность» впервые появилось в конце 60-х годов XX века в документах ЮНЕСКО. Функциональная грамотность в наиболее широком определении выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью. В современном мире функциональная грамотность становится одним из базовых факторов, способствующих активному участию людей в социальной, культурной, политической и экономической деятельности, а также обучению на протяжении всей жизни. Согласно АА. Леонтьеву «функциональная грамотность» - «способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной дополнительной программы является увеличение объема решаемых практико-ориентированных задач из различных предметных областей, которые позволяют развивать шесть основных модулей функциональной грамотности.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы, от 13 до 17 лет. Принимаются все желающие при наличии интереса и мотивации развивать и совершенствовать свою функциональную грамотность.

Уровень программы – базовый.

Объём программы, форма образовательного процесса, режим занятий:

Группа укомплектовывается учащимися в количестве 8 человек.

Режим работы 1 час в неделю.

Реализация программы “ Функциональная грамотность” осуществляется очно на базе МБОУ Мушковичская ОШ, предусматривающей 34 часов, продолжительностью занятия - 40 минут.

Виды занятий:

- Лекционно-практические занятия.
- Моделирование и исследование.
- Консультация.
- Круглый стол.
- Самостоятельное выполнение отдельных заданий, связанных с применением полученных знаний на практике.

Срок освоения программы – 1 год

Цель программы:

Формирование и развитие функциональной грамотности через решение практико-ориентированных задач

Задачи:

- развивать читательскую грамотность
- развивать математическую грамотность
- развивать финансовую грамотность
- развивать естественно-научную грамотность
- развивать креативное мышление
- формировать глобальные компетенции

Планируемые результаты:

Личностные результаты

Оценивание содержания прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Формулирование собственной позиции по отношению к прочитанному.

Объяснение гражданской позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний, естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Оценивание финансовых действий в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.

Метапредметные и предметные результаты

Оценивание формы и содержания текста в рамках метапредметного содержания.

Интерпретация и оценивание математических результатов в контексте национальной или глобальной ситуации.

Умение делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных, естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания.

Оценивание финансовых проблем, находить пути их решения и уметь строить прогнозы.

К концу обучения дети должны

знать:

- понятие функциональной грамотности;
- шесть основных модулей функциональной грамотности

уметь:

- генерировать свои и улучшать чужие идеи, предлагать эффективные решения, использовать фантазию и воображение.
- уметь управлять своим поведением, открыто воспринимать новую информацию, быть контактным и взаимодействовать в группе.
- формировать мнение о явлениях и ситуациях, связанных с естественными процессами.
- на основе математических данных прогнозировать явления, просчитывать фактическую выгоду и принимать взвешенные решения.
- работать с информацией в интернете, искать и анализировать данные, сегментировать их по степени достоверности.
- пользоваться электронными сервисами: почтой, облачными хранилищами, базовыми программами;
- знать правила безопасности и защиты личной информации, управлять личными аккаунтами в соцсетях.

Условия реализации программы:

Материально-техническое обеспечение:

- банк практико-ориентированных задач
- мультимедийный проектор,
- экран

Форма аттестации/ контроля

- индивидуальная работа над итоговым заданием

Применяемые методы педагогического контроля и наблюдения, позволяют контролировать и корректировать работу программы на всём её протяжении и реализации. Это дает возможность отслеживать динамику роста знаний, умений и навыков, позволяет строить для каждого ребенка его индивидуальный путь развития. На основе полученной информации педагог вносит соответствующие коррективы в учебный процесс

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Организационное занятие.	1	-	1	-
2.	Модуль «Основы читательской грамотности»	1	2	3	практическая работа
3.	Модуль «Основы математической грамотности»	1	8	9	практическая работа
4.	Модуль «Основы финансовой грамотности»	1	8	9	практическая работа
5.	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	1	8	9	практическая работа

6.	Модуль «Креативное мышление»	0	2	2	индивидуальная работа над итоговым заданием
8.	Итоговое занятие.	-	1	1	защита итоговой работы
Всего		5	29	34	

Содержание учебного плана

1.	Организационное занятие. Знакомство с детьми. Постановка задач на год. Знакомство с понятием функциональной грамотности и шести основных составляющих функциональной грамотности.
2.	Модуль «Основы читательской грамотности». Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей, как понимать информацию, содержащуюся в тексте, как применять информацию из текста в изменённой ситуации, как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования. Типы текстов: текст-описание, текст-повествование, текст-объяснение. Электронный текст, работа с ним. Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.
3.	Модуль «Основы математической грамотности» Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи с лишними данными. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.
4.	Модуль «Основы финансовой грамотности» Деньги настоящие и ненастоящие. Собственность и доходы от нее. Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Инвестиции. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Виды социальных пособий. Вклады: как сохранить и приумножить. Государственное и негосударственное пенсионное страхование.
5.	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» Строение вещества Живая природа. Тепловые явления. Биологическое разнообразие. Структура и свойства вещества. Механические явления. Силы и движение. Земля, мировой океан. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии. Биология человека. Химические изменения состояния вещества. Экологическая система. Наследственность биологических объектов
6.	Модуль «Креативное мышление». Выработка, оценка и совершенствование идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, новых знаний, эффективного выражения воображения.
8.	Итоговое занятие. Подведение итогов года

Поурочное планирование

№	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	Лекция- диалог	1	Понятие функциональной грамотности. Шесть ключевых модулей.	Беседа
1. Модуль «Основы читательской грамотности»				
2	Лекция- диалог	1	Работа с текстом. Типы текстов. Электронный текст как источник информации. Поиск ошибок в предложенном тексте.	Беседа
3	Работа в парах.	1	Типы задач на грамотность. Аналитические, информационные задачи.	Практическая работа
4	Занятие- практикум	1	Задачи с условиями. Практическая работа	Практическая работа
Модуль «Основы математической грамотности»				
5	Беседа. Исследование	1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	Беседа
6	Урок-практикум	1	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	Практическая работа
7	Моделирование.	1	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	Практическая работа
8	Урок- исследование.	1	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	Практическая работа

9	Занятие- практикум	1	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	Практическая работа
10	Занятие- практикум	1	Задачи с лишними данными.	Практическая работа
11	Занятие- практикум	1	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	Практическая работа
12	Занятие- практикум	1	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	Практическая работа
13	Занятие- практикум	1	Решение практико-ориентированных задач	Тестирование
Модуль «Основы финансовой грамотности»				
14	Беседы, диалоги, дискуссии.	1	Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие	Беседа
15	Круглый стол,	1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	Практическая работа
16	Круглый стол	1	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	Практическая работа
17	Круглый стол, дискуссии	1	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	Практическая работа
18	Беседы, викторины, квест	1	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	Практическая работа

19	Занятие- практику	1	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	Практическая работа
20	Занятие- практикум	1	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	Практическая работа
21	Занятие- практику м	1	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	Практическая работа
22	Занятие- практику м	1	Решение практико-ориентированных задач	Тестирование
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»				
23	Беседа. Демонстрация моделей.	1	Структура и свойства вещества	Беседа
24	Презентация. Учебный эксперимент.	1	Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	Практическая работа
25	Презентация. Учебный эксперимент.	1	Химические изменения состояния вещества	Практическая работа
26	Исследование.	1	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	Практическая работа
27	Презентация. Учебный эксперимент.	1	Наследственность биологических объектов	Практическая работа
28	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	1	Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	Практическая работа
29	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	1	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Практическая работа

30	Демонстрация моделей. Моделирование.	1	Экологическая система Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	Практическая работа
31	Занятие- практику м	1	Решение практико- ориентированных задач	Тестирование
Модуль «Креативное мышление»				
32	Круглый стол, дискуссии	2	Выработка идей, направленных на получение инновационных решений поставленных задач	Практическая работа
33	Занятие- практикум	1	Решение практико- ориентированных задач	Практическая работа
Итоговое занятие. Подведение итогов года				
34	Занятие- практику м	1	Обобщение и систематизация основных понятий курса	Обмен мнениями

Методическое обеспечение программы:

Методические материалы

В процессе обучения используются следующие методы: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, деятельностный.

В процессе обучения используются следующие технологии:

- лично-ориентированные;
 - коммуникативные;
 - информационно-коммуникационные;
 - здоровьесберегающие;
- В процессе подготовки к проведению занятий по дополнительной образовательной программе "Функциональная грамотность" учитель исходит из того, что обучающиеся уже имеют определенный уровень сформированности функциональной грамотности.

- Курс "Функциональная грамотность" включает в себя теоретическую часть, консультации и самостоятельные практические работы.
- По итогам изучения темы учащиеся выполняют диагностическую практическую работу с последующим контролем.
- Консультации проводятся преподавателем на основе теоретического материала пройденного урока.
- Самостоятельные практические работы выполняются учащимися на занятии.
- Во время выполнения заданий в учебной аудитории ученик может консультироваться с учителем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач.
- В курсе "Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи" предусмотрен значительный объём самостоятельной работы, которая включает изучение лекционного материала; подготовку к выполнению практических работ; выполнение самостоятельных практических работ.
- Образовательная программа "Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи" позволит обучающимся развивать и совершенствовать свою функциональную грамотность.

Список литературы

1. Банк заданий по формированию функциональной грамотности. Сайт Института стратегии Российского образования РАО <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>
http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_fl.html
2. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. — СПб. : КАРО, 2019. — 160 с. — (Петербургский вектор введения ФГОС ООО).
3. Е. Камзеева (начальник отдела МЦКО): «Функциональная грамотность школьников — важный показатель качества образования»
<https://mcko.ru/articles/2264>
4. Результаты всероссийского исследования программы «Я Учитель»
<https://yandex.ru/promo/education/articles/kompetencii-uchitelej-issledovaniyandeksa>