


**ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ПЕЧЕРСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИНЯТО**

На заседании педагогического совета  
от « 31 » 08 2023 г.  
Протокол № 1

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ Печерской СШ  
  
Молоткова Л.А.  
« 31 » 08 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности  
«Развитие функциональной грамотности через  
практико-ориентированные задачи»**

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:**

Кузикова Елена Владимировна,  
учитель математики

с. Печерск

2023 год

**ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ПЕЧЕРСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИНЯТО**

На заседании педагогического совета  
от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ Печерской СШ  
\_\_\_\_\_ Молоткова Л.А.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности  
«Развитие функциональной грамотности через  
практико-ориентированные задачи»**

Возраст обучающихся: 14-16 лет  
Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:**

Кузикова Елена Владимировна,  
учитель математики

**с. Печерск**

**2023 год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи» предназначена для обучающихся 14-16 лет (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 14 до 15 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 40 человек.

Режим работы 2 часа в неделю.

Реализация программы “Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи ” осуществляется очно на базе МБОУ Печерской СШ, предусматривающей 72 часа, 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
7.	Модуль «Глобальные компетенции»	0	2	2	индивидуальная работа над итоговым заданием
8.	Итоговое занятие.	-	1	1	защита итоговой работы
<b>Всего</b>		<b>5</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	

### Содержание учебного плана

<b>1.</b>	<b>Организационное занятие.</b> Знакомство с детьми. Постановка задач на год. Знакомство с понятием функциональной грамотности и шести основных составляющих функциональной грамотности.
<b>2.</b>	<b>Модуль «Основы читательской грамотности».</b> 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.
<b>3.</b>	<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b> 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.
<b>4.</b>	<b>Модуль «Основы финансовой грамотности»</b> 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.
<b>5.</b>	<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b> 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
<b>6.</b>	<b>Модуль «Креативное мышление».</b> Выработка, оценка и совершенствование идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, новых знаний, эффективного выражения воображения.
<b>7.</b>	<b>Модуль «Глобальные компетенции».</b> Сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой

	культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем.
<b>8.</b>	<b>Итоговое занятие. Подведение итогов года</b>

### Поурочное планирование

№	Дата (число, месяц)	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведе ния	Форма контроля
1	04.09  07.09	14.00-14.40 15.40-16.20	Лекция- диалог	2	Понятие функциональной грамотности. Шесть ключевых модулей.	Каб. № 22	Беседа
<b>1. Модуль «Основы читательской грамотности»</b>							
2	11.09  14.09	14.00-14.40 15.40-16.20	Лекция- диалог	2	Работа с текстом. Типы текстов. Электронный текст как источник информации. Поиск ошибок в предложенном тексте.	Каб. № 22	Беседа
3	18.09  21.09	14.00-14.40 15.40-16.20	Работа в парах.	2	Типы задач на грамотность. Аналитические, информационные задачи.	Каб. № 22	Практическ ая работа
4	25.09  28.09	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие- практику м	2	Задачи с условиями. Практическая работа	Каб. № 22	Практическ ая работа
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>							
5	02.10  05.10	14.00-14.40 15.40-16.20	Беседа. Исследов ание	2	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	Каб. № 22	Беседа
6	09.10  12.10	14.00-14.40 15.40-16.20	Обсужде ние. Урок- практику м	2	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	Каб. № 22	Практическ ая работа
7	16.10  19.10	14.00-14.40 15.40-16.20	Моделир ование.	2	Математическое описание зависимости между переменными в	Каб. № 22	Практическ ая работа

					различных процессах.		
8	23.10 26.10	14.00-14.40 15.40-16.20	Урок-исследование.	2	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	Каб. № 22	Практическая работа
9	30.10 02.11	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	Каб. № 22	Практическая работа
10	13.11 16.11	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Задачи с лишними данными.	Каб. № 22	Практическая работа
11	20.11 23.11	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	Каб. № 22	Практическая работа
12	27.11 30.11	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	Каб. № 22	Практическая работа
13	04.12 07.12	14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение практико-ориентированных задач	Каб. № 22	Тестирование

**Модуль «Основы финансовой грамотности»**

14	11.12 14.12	14.00-14.40 15.40-16.20	Беседы, диалоги, дискуссии.	2	Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие	Каб. № 22	Беседа
15	18.12 21.12	14.00-14.40 15.40-16.20	Круглый стол,	2	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	Каб. № 22	Практическая работа
16	25.12 28.12	14.00-14.40 15.40-16.20	Круглый стол	2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	Каб. № 22	Практическая работа
17		14.00-14.40 15.40-16.20	Круглый стол, дискуссии	2	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	Каб. № 22	Практическая работа
18		14.00-14.40 15.40-16.20	Беседы, викторины	2	Инвестиционное профилирование.	Каб.	Практическая работа



			а, квест		Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	№ 22	
19		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	Каб. № 22	С
20		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	Каб. № 22	Практическая работа
21		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	Каб. № 22	Практическая работа
22		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение практико-ориентированных задач	Каб. № 22	Тестирование
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>							
23		14.00-14.40 15.40-16.20	Беседа. Демонстрация моделей.	2	Структура и свойства вещества	Каб. № 22	Беседа
24		14.00-14.40 15.40-16.20	Презентация. Учебный эксперимент.	2	Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	Каб. № 22	Практическая работа
25		14.00-14.40 15.40-16.20	Презентация. Учебный эксперимент.	2	Химические изменения состояния вещества	Каб. № 22	Практическая работа
26		14.00-14.40 15.40-16.20	Исследование.	2	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	Каб. № 22	Практическая работа
27		14.00-14.40 15.40-16.20	Презентация. Учебный эксперимент.	2	Наследственность биологических объектов	Каб. № 22	Практическая работа
28		14.00-14.40 15.40-16.20	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	2	Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	Каб. № 22	Практическая работа

29		14.00-14.40 15.40-16.20	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	2	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Каб. № 22	Практическая работа
30		14.00-14.40 15.40-16.20	Демонстрация моделей. Моделирование.	2	Экологическая система. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	Каб. № 22	Практическая работа
31		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение практико-ориентированных задач	Каб. № 22	Тестирование
<b>Модуль «Креативное мышление»</b>							
32		14.00-14.40 15.40-16.20	Круглый стол, дискуссии	2	Выработка идей, направленных на получение инновационных решений поставленных задач	Каб. № 22	Практическая работа
33		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение практико-ориентированных задач	Каб. № 22	Практическая работа
<b>Модуль «Глобальные компетенции»</b>							
34		14.00-14.40 15.40-16.20	Круглый стол, дискуссии	2	Взаимодействие, взаимопомощь людей при решении глобальных проблем	Каб. № 22	Практическая работа
35		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Решение практико-ориентированных задач	Каб. № 22	Практическая работа
<b>Итоговое занятие. Подведение итогов года</b>							
36		14.00-14.40 15.40-16.20	Занятие-практикум	2	Обобщение и систематизация основных понятий курса	Каб. № 22	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 "Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи"

учитель исходит из того, что обучающиеся уже имеют определенный уровень сформированности функциональной грамотности.

- Курс "Развитие функциональной грамотности через практико-ориентированные задачи" 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](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_fl.html)

2. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебнометодическое 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>