

**Является частью ООП ООО МКОУ Колыбельской СОШ
Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № 1 от 14.08.2026г.
Утверждено приказом директора школы приказ № 72А от 14.08.2026г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета Функциональная грамотность
для обучающихся 10 класса**

с. Колыбелька 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Функциональная грамотность»

Рабочая программа «Функциональная грамотность» предназначена для обучающихся основной школы 10 класса, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, и направлена на формирование у учащихся умения нестандартно мыслить, анализировать, сопоставлять, делать логические выводы, на расширение кругозора учащихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Главная цель изучения курса - развитие функциональной грамотности учащихся 10 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию, дополнительная подготовка учащихся 10 классов к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ, к продолжению образования.

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 (математическая грамотность);
- 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);
- 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Данная программа рассчитана на 34, 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Читательская грамотность

- ✓ Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.
- ✓ Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?
- ✓ Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста.
- ✓ Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты

Математическая грамотность

- ✓ Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.
- ✓ Задачи с лишними данными.
- ✓ Решение типичных задач через систему линейных уравнений.
- ✓ Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.
- ✓ Решение стереометрических задач.
- ✓ Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Естественно научная грамотность

✓ На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

✓ Изменения состояния веществ.

✓ Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

✓ Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Финансовая грамотность

✓ Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.

✓ Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование.

✓ Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное

✓ Пенсионное страхование.

✓ Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» должно обеспечивать достижение на уровне среднего общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Функциональная грамотность» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и

отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Функциональная грамотность» характеризуются овладением универсальными *познавательными* действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.

1) Универсальные *познавательные* действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные коммуникативные действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития.

1) Основные методы и приёмы решения текстовой задачи; термины, соотношения, показывающие связь между элементами в задачах на «движение», «работу», «смеси и сплавы» и т. д. классифицировать текстовые задачи и основные методы их решения.

2) Анализировать условие текстовой задачи, выявлять главное в тексте;

3) Определять тип текстовой задачи; обосновывать выбор переменной при составлении уравнения; правильно употреблять термины, связанные с различными видами задач;

4) Производить прикидку результатов вычислений; использовать приёмы, рационализирующие вычисления.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

10 класс, курс "Функциональная грамотность", 34 часа (1 час в неделю)

№	Раздел / тема	Часы	Форма работы	Контроль
ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ – 8 ч.				
1	Электронный текст как источник информации	1	Работа с ресурсами	Практическая
2	Сопоставление содержания научных текстов	1	Анализ, таблицы	-
3	Достоверность информации в текстах	1	Кейс-метод	Практическая
4	Типы текстов: аргументация, комментарий, научное обоснование	2	Составление плана	-
5	Составные и смешанные тексты	1	Анализ инфографики	Практическая
6	Аналитические задачи на читательскую грамотность	2	Решение задач	Контрольная
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ – 10 ч.				
7	Представление данных в таблицах и диаграммах	2	Построение графиков	Практическая

№	Раздел / тема	Часы	Форма работы	Контроль
8	Задачи с лишними данными	1	Решение задач	-
9	Система линейных уравнений в практических задачах	2	Алгоритмы, тренинг	Практическая
10	Количественные рассуждения, вычисления в уме	1	Упражнения	-
11	Решение стереометрических задач	2	Практикум	Контрольная
12	Вероятностные и статистические зависимости	2	Работа с данными	-

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – 8 ч.

13	Радиоактивность, уран, искусственная радиоактивность	1	Мини-лекция, текст	-
14	Физические и химические явления	1	Опыт, задания	Практическая
15	Популяция, вид, изменчивость	2	Анализ текстов	-
16	Методы селекции	1	Проектная работа	Практическая
17	Потоки вещества и энергии в экосистеме	1	Работа с моделями	-
18	Биосфера, круговорот веществ, антропогенное воздействие	2	Дискуссия	Контрольная

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ – 8

№ ч.	Раздел / тема	Часы	Форма работы	Контроль
19	Ценные бумаги: векселя, облигации	1	Работа с примерами	-
20	Риски акций, биржа, фондовые индексы	2	Анализ кейсов	Практическая
21	Инвестиционный портфель. Ошибки инвесторов	2	Моделирование	Контрольная
22	Страхование: участники рынка, виды	2	Разбор ситуаций	-
23	Пенсионное страхование, финансовый посредник	1	Работа с документами	Практическая
ИТОГО:	34			

Общий итог: 34 часа (Читательская – 8 ч., Математическая – 10 ч., Естественно-научная – 8 ч., Финансовая – 8 ч.)

Контрольных работ – 3, практических занятий – 8.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Ященко И. В. Математика. ОГЭ –2023 типовые экзаменационные варианты / — М: Национальное образование. 2023.

Ященко И. В. Математика. ЕГЭ – 2023 (базовый и профильный уровни): типовые экзаменационные варианты / — М: Национальное образование. 2023

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

1 <http://www.ege.edu.ru/ru/>.

2 <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege>

3 Министерство образования РФ: <http://www.informika.ru/>;

4 <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>.

5 <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil>

6 Тестирование online: 5–11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>.