



Э. Х. Бурнашева

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Цветочненская СШ
им. К. С. Трубенко»

Е. Л. Менжелева
Приказ № _____
от «28» 08. 2025г.

внеурочной деятельности
основного общего образования
естественно-научного направления
«Функциональная грамотность»
(Естественно-научное мышление)

7 - Б класс
на 2025-2026 учебный год
количество часов:
7 класс – 34 часа (1 час в неделю)

Составитель:
учитель физики
Пашенина Л.М.
высшая квалификационная категория

2025Г

Рабочая программа курса **«Функциональная грамотность. Естественно-научное мышление»** разработана на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция);
- 2. . Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 05.07.2021 № 64101).
- 3. 6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 17.08.2022 № 69675)
- 4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 № 74223)
- 5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025года";
- 6. Приказ Министерства Просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- 7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 28 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- 8. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

2.Планируемые результаты

1. Личностные результаты

- осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;

- установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- активное участие в жизни семьи;
- приобретение опыта успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
 - умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
 - ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
 - повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
 - готовность к участию в практической деятельности экологической направленности
- Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

2. Метапредметные результаты

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями
- Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную

научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками,

к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;

- способность к совместной деятельности;

- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

владеть базовыми логическими операциями

— сопоставления и сравнения, — группировки, систематизации и классификации, — анализа, синтеза, обобщения, — выделения главного;

- владеть приемами описания и рассуждения, в т ч – с помощью схем и знако-символических средств;

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, основания

- для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи

(сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно- следственных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной
- учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает формирование когнитивных навыков у обучающихся

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
 - оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; - сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой
- Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает формирование социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся
- Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

3. Предметные результаты освоения программы основного общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся по формированию и оценке функциональной грамотности. Занятия по ***читательской грамотности*** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области:

- По учебному предмету «Русский язык»:

- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста;
- овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте;
- представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; комментирование текста или его фрагмента;
- извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею; анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи;
- определение лексического значения слова разными способами (установление значения слова по контексту)

По учебному предмету «Литература»:

- овладение умениями смыслового анализа художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное;
- умение анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощенные в нем реалии; выявлять особенности языка художественного произведения;
- овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа)

Занятия по **естественно-научной грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «Естественно-научные предметы»:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;
- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;
- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед

- человечеством, и способах их преодоления;
 умение использовать приобретенные знания и навыки для
 здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в
 области здоровья;
- умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов
- Занятия по **финансовой грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:
- освоение системы знаний, необходимых для решения финансовых вопросов, включая базовые финансово-экономические понятия, отражающие важнейшие сферы финансовых отношений;
 - формирование умения устанавливать и объяснять взаимосвязи явлений, процессов в финансовой сфере общественной жизни, их элементов и основных функций;
 - формирование умения решать познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей и социальные взаимодействия в финансовой сфере общественной жизни, в том числе направленные на определение качества жизни человека, семьи и финансового благополучия;
 - формирование умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг;
 - формирование умения распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе фишинг);
 - формирование умения с опорой на знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);
 - приобретение опыта использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для принятия рациональных финансовых решений в сфере управления личными финансами, определения моделей целесообразного финансового поведения, составления личного финансового плана.

Содержание курса

7 класс

Модуль: Финансовая грамотность. 8 ч

Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог.
Какие налоги уплачиваются в вашей семье?
Пеня и налоговые льготы.
Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?
Виды социальных пособий. Если человек потерял работу
История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить?
Всё про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить?

Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.

Модуль: Читательская грамотность 8 ч

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.
Поэтический текст как источник информации.
Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.
Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).
Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.
Типы задач на грамотность.
Позиционные задачи.
Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.

Модуль: «Основы математической грамотности» 8ч

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.
Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.
Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.
Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.
Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.
Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.
Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.
Решение геометрических задач исследовательского характера.

Модуль: Естественно-научная грамотность (10 ч)

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.
Механическое движение. Инерция.
Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.
Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.
Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.
Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование

океана. Использование подводных дронов.
Растения. Генная модификация растений.
Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.
Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.
Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.

3. Тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог.	1
2	Какие налоги уплачиваются в вашей семье?	1
3	Пеня и налоговые льготы.	1
4	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1
5	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу	1
6	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить?	1
7	Всё про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить?	1
8	Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1
	Итого	8
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.	1
2	Поэтический текст как источник информации.	1
3	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1
4	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1
6	Типы задач на грамотность.	1
7	Позиционные задачи.	1
8	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1

	Итого	8
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1
3	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1
4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1
5	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1
6	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1
7	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1
8	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1
	Итого	8
1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1
2	Механическое движение. Инерция.	1
3	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1
4	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1
5	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1
6	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1
7	Растения. Генная модификация растений.	1
8	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1
9	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1
10	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.	1
	Итого	10
	Всего	34

