

08 - 13

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Архангельская средняя школа имени А. А. Кудрявцева»**

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023.

Утверждено.
Директор школы

Иванчикова О.Н.
Приказ № 72-о от 31.08.2023.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»**

2023 – 2024 учебный год

Уровень реализации: среднее общее образование

Класс: 10 - 11

Направление: формирование функциональной грамотности

Срок реализации: 2 года

Составитель: учителя русского языка и литературы – Лежнева Е.С., Лукашова А.С., учитель математики Мещеркина Л.К., учитель биологии Синдеева Е.А., учитель изо Степанова В.В.

***с. Архангельское
2023 г.***

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности по функциональной грамотности составлена

на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ;

в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413». (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034).

Данная программа адресована учащимся 10-11 классов. В соответствии с учебным планом на занятия по функциональной грамотности в 10 классе отводится 1 час в неделю (всего -34 часа); в 11 классе - 1 час в неделю (всего -34 часа).

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности. Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

Основной **целью курса** является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Курс создает условия для формирования функциональной грамотности школьников в деятельности, осуществляемой в формах, отличных от урочных. Содержание курса строится по основным направлениям функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной, а также креативному мышлению). В рамках каждого направления в соответствии с возрастными особенностями и интересами обучающихся, а также спецификой распределения учебного материала по классам выделяются ключевые проблемы и ситуации, рассмотрение и решение которых позволяет

обеспечить обобщение знаний и опыта, приобретенных на р а з л и ч н ы х предметах, для решения жизненных задач, формирования стратегий работы с информацией, стратегий позитивного поведения, развития креативного мышления.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в данную внеурочную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.reshe.edu.ru/>), портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (<https://media.prosv.ru/func/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу.

Взаимосвязь с программой воспитания. Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом программы воспитания МКОУ «АСШ им. А. А. Кудрявцева», согласно которой у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» представлено четырьмя модулями в 10 классе, в число которых входят читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность и креативное мышление, и двумя модулями в 11 классе - читательская грамотность, математическая грамотность.

Читательская грамотность. «Читательская грамотность – способность 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 – основа формирования функциональной грамотности в целом. Особенность этого направления в том, что читательская

грамотность формируется средствами разных учебных предметов и разными форматами внеурочной деятельности. Модуль «Читательская грамотность» в рамках курса предусматривает работу с текстами разных форматов (сплошными, не сплошными, множественными), нацелен на обучение приемам поиска и выявления явной и скрытой, фактологической и концептуальной, главной и второстепенной информации, приемам соотнесения графической и текстовой информации, приемам различения факта и мнения, содержащихся в тексте. Занятия в рамках модуля предполагают работу по анализу и интерпретации содержащейся в тексте информации, а также оценке противоречивой, неоднозначной, непроверенной информации, что формирует умения оценивать надежность источника и достоверность информации, распознавать скрытые коммуникативные цели автора текста, в том числе манипуляции, и вырабатывать свою точку зрения.

Математическая грамотность. Фрагмент программы внеурочной деятельности в части математической грамотности разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию. Концепции развития математического образования в Российской Федерации и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. Функциональность математики определяется тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения. Без математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку приходится выполнять расчеты и составлять алгоритмы, применять формулы, использовать приемы геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, принимать решения в ситуациях неопределенности и понимать вероятностный характер случайных событий. Формирование функциональной математической грамотности естественным образом может осуществляться на уроках математики, причем как в рамках конкретных изучаемых тем, так и в режиме обобщения и закрепления. Однако менее формальный формат внеурочной деятельности открывает дополнительные возможности для организации образовательного процесса, трудно реализуемые в рамках традиционного урока. Во-первых, это связано с потенциалом нетрадиционных для урочной деятельности форм проведения математических занятий: практические занятия в аудитории и на местности, опрос и изучение общественного мнения, мозговой штурм, круглый стол и презентация. Во-вторых, такой возможностью является интеграция математического содержания с содержанием других учебных предметов и образовательных областей.

Естественнонаучная грамотность. Задачи формирования естественнонаучной грамотности в рамках как урочной, так и неурочной деятельности в равной мере

определяются смыслом понятия естественнонаучной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA: «Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов». Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественнонаучной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиа-ресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

Креативное мышление. Модуль «Креативное мышление» отражает новое направление функциональной грамотности. Введение этого направления обусловлено тем, что сегодня, как никогда раньше, общественное развитие, развитие материальной и духовной культуры, развитие производства зависят от появления инновационных идей, от создания нового знания и от способности его выразить и донести до людей. Привычка мыслить креативно помогает людям достигать лучших результатов в преобразовании окружающей действительности, эффективно и грамотно отвечать на вновь возникающие вызовы. Именно поэтому креативное мышление рассматривается как одна из составляющих функциональной грамотности, характеризующей способность грамотно пользоваться имеющимися знаниями, умениями, компетенциями при решении самого широкого спектра проблем, с которыми современный человек встречается в различных реальных ситуациях. Задача и назначение модуля – дать общее представление о креативном мышлении и сформировать базовые действия, лежащие в его основе: умение выдвигать, оценивать и совершенствовать идеи, направленные на поиск инновационных решений во всех сферах человеческой жизни. Содержание занятий направлено на формирование у обучающихся общего понимания особенностей креативного мышления. В ходе занятий моделируются ситуации, в которых уместно и целесообразно применять навыки креативного мышления, учащиеся осваивают систему базовых действий, лежащих в основе креативного мышления. Это позволяет впоследствии, на уроках и на классных часах, в ходе учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности использовать освоенные навыки для развития и совершенствования креативного мышления.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

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;
- проявление интереса к способам познания;
- стремление к самоизменению;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 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;
- 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;
- умение оценивать содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- формирование собственной позиции по отношению к прочитанному;
- умение объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических и естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

Предметные результаты:

Обучающиеся научатся 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.

Обучающиеся овладеют универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. У обучающихся формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Метапредметные результаты:

- способность находить и извлекать информацию из разных текстов;

- способность применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- анализ и интеграция информации, полученной из текста;
- умение интерпретировать и оценивать математические данные в рамках лично-важно-важной ситуации;
- умение оценивать форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания;
- умение интерпретировать и оценивать математические результаты в контексте национальной и глобальной ситуации;
- умение интерпретировать и оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных, естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания.

Результативность освоения программы внеурочной деятельности определяется на основе участия обучающихся в конкурсных мероприятиях, выполнения творческих работ, представления портфолио.

Содержание внеурочной деятельности, 10 класс

| Название раздела | Содержание | Форма организации |
|---|---|--|
| Модуль «Читательская грамотность» | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально – делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Применение информации из текста в измененной ситуации. Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры. | Поисковые и научные исследования Диспут |
| Модуль «Математическая грамотность» | Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Применение формул в повседневной жизни. Формулировка ситуации на языке математики. Применение математических понятий, фактов. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов. | Поисковые и научные исследования Диспут |
| Модуль «Естественнонаучная грамотность» | Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений. Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений. | Поисковые и научные исследования Диспут |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления. Объяснение принципа действия технического устройства или технологии. | |
| Модуль «Креативное мышление» | Введение в курс. Газетная утка. Социальная реклама. Видеть глазами души. Регенеративная медицина. | Беседа. Креативное визуальное самовыражение. Креативное письменное самовыражение. Решение социальных проблем. |
| Выходное тестирование. | Тестирование по всем четырём модулям. | Тестирование на платформе РЭШ |

Тематическое планирование, 10 класс

| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Теория | Практика |
|--|---|--------------|--------|----------|
| Модуль «Читательская грамотность» | | | | |
| 1 | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. | 1 | 1 | |
| 2 | Учебный текст как источник информации. | 1 | | 1 |
| 3 | Сопоставление содержания текстов официально – делового стиля. Деловые ситуации в текстах. | 1 | | 1 |
| 4 | Применение информации из текста в измененной ситуации. | 1 | | 1 |
| 5 | Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). | 1 | 1 | |
| 6 | Поиск ошибок в предложенном тексте. | 1 | | 1 |
| 7 | Типы задач на грамотность. Информационные задачи. | 1 | | 1 |
| 8 | Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры. | 1 | | 1 |
| Модуль «Математическая грамотность» | | | | |
| 1-2 | Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Применение формул в повседневной жизни. | 1 | 0 | 1 |
| 4 | Формулировка ситуации на языке математики. | 1 | 0 | 1 |
| 5-6 | Применение математических понятий, фактов. | 2 | 1 | 1 |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 7-8 | Интерпретация, использование и оценивание математических результатов. | 2 | 1 | 1 |
| Модуль «Естественнонаучная грамотность» | | | | |
| 1-2 | Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений. | 2 | 1 | 1 |
| 3-4 | Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений. | 2 | 1 | 1 |
| 5-6 | Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления. | 2 | 1 | 1 |
| 7-8 | Объяснение принципа действия технического устройства или технологии. | 2 | 1 | 1 |
| Модуль «Креативное мышление» | | | | |
| 1 | Введение в курс. | 1 | 1 | 0 |
| 2-3 | Газетная утка. | 2 | 1 | 1 |
| 4-5 | Социальная реклама. | 2 | 1 | 1 |
| 6-7 | Видеть глазами души. | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Регенеративная медицина. | 1 | 0 | 1 |
| 9-10 | Выходное тестирование. | 2 | 0 | 2 |

Содержание внеурочной деятельности, 11 класс

| Название раздела | Содержание | Форма организации |
|-----------------------------------|--|--|
| Модуль «Читательская грамотность» | Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени 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. Выходное тестирование. | Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ Тестирование на платформе РЭШ |

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Модуль «Математическая грамотность» | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач. Выходное тестирование. | Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ Тестирование на платформе РЭШ |
|-------------------------------------|--|--|

Тематическое планирование, 11 класс

| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Теория | Практика |
|--|---|--------------|--------|----------|
| Модуль «Читательская грамотность» | | | | |
| 1-2 | Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. | 2 | 1 | 1 |
| 3-4 | Электронный текст как источник информации. | 2 | 1 | 1 |
| 5-6 | Сопоставление содержания текстов научного стиля. | 2 | 1 | 1 |
| 7-8 | Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации. | 2 | 1 | 1 |
| 9-10 | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). | 2 | 1 | 1 |
| 11-12 | Составление плана на основе исходного текста. | 2 | 1 | 1 |
| 13-14 | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. | 2 | 1 | 1 |
| 15-16 | Работа со смешанным текстом. Составные тексты. | 2 | 1 | 1 |
| 17 | Выходное тестирование. | 1 | 0 | 1 |
| Модуль «Математическая грамотность» | | | | |
| 1-2 | Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. | 2 | 1 | 1 |
| 3-4 | Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. | 2 | 1 | 1 |
| 5-6 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты. | 2 | 1 | 1 |
| 7-8 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: пропорция. | 2 | 1 | 1 |

| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| 9-10 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: движение, работа. | 2 | 1 | 1 |
| 11-12 | Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). | 2 | 1 | 1 |
| 13-14 | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. | 2 | 1 | 1 |
| 15-16 | Графы и их применение в решении задач. | 2 | 1 | 1 |
| 17 | Выходное тестирование. | 1 | 0 | 1 |

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Печатные пособия для учителя:

- Ковалева Г.С., Рябина Л.А., Сидорова Г.А. и др. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1 – М.: Просвещение, 2021.
- Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Рызде О.А. и др. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. – М.: Просвещение, 2021.
- Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. – М.: Просвещение, 2021.
- Ковалева Г.С., Пентин А.Ю., Заграничная Н.А. и др. Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. – М.: Просвещение, 2021
- . Российский учебник. Институт стратегии развития образования. [Электронный ресурс]
https://mon.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2941962.pdf

Технические средства обучения: Интерактивная доска, ноутбук с колонками и доступом к сети Интернет, принтер (при необходимости).

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

- Открытые on-line задания PISA <https://fioco.ru/>
- Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>