

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Чучковская средняя школа

Рассмотрено на педагогическом совете.

Протокол от 28.08.2024г. №11

«Согласовано»

Заместитель директора по методической работе

 /Фролова Н.Ф./

«Утверждено»

Директор

МОУ «Чучковская СШ»

 /Лексикова Т.Д./

Приказ от 28.08.2024г. №173



Рабочая программа внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»

Направление: интеллектуальное
Срок реализации программы: 1 год
Возраст детей: 13-14 лет
Общее количество часов по плану: 34 часа
Форма обучения: очная
Уровень сложности: базовый
Составитель: Юсупова К.С., учитель географии

р.п. Чучково
2024-2025 учебный год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности создана на основе:

- Материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- Программы курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» 2022г.
- С учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента Государственного стандарта общего образования.

В Программе содержание внеурочной деятельности ФГ структурно представлено шестью модулями обеспечивающими непрерывность освоения на уровне основного общего образования:

- модуль №1 «Читательская грамотность»;
- модуль №2 «Математическая грамотность»;
- модуль №3 «Естественнонаучная грамотность»; модуль №4 «Глобальные компетенции»; модуль №5 «Финансовая грамотность»;
- модуль №6 «Креативное мышление»;

Во всех модулях в последовательно усложняющихся контекстах предлагаются задания, основанные на проблемных жизненных ситуациях, формирующие необходимые для функционально грамотного человека умения и способы действия.

Актуальность

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.

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ОО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, мета-предметных и предметных

планируемых образовательных результатов.

Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Основы функциональной грамотности» 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, естественно-научной, финансовой, а также глобальной компетентности и 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 различных предметах, для решения жизненных задач, формирование стратегий работы с информацией, стратегий позитивного поведения, развитие критического и креативного мышления.

Варианты реализации программы и формы проведения занятий.

Программа реализуется в работе с обучающимися 7-8 классов.

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, своё 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/>) и портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение. О шести составляющих функциональной грамотности.

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» представлено шестью модулями, в число которых входят читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

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, несплошными, 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 надёжность 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 основного общего образования с учётом 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 её 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 расчёты и составлять алгоритмы, применять формулы, использовать приёмы геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, принимать решения в ситуациях неопределённости 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. В данной программе предлагается «проинтегрировать» математику с финансовой грамотностью, что не только иллюстрирует применение математических знаний в реальной жизни каждого человека и объясняет важные понятия, актуальные для функционирования современного общества, но и создает естественную мотивационную подпитку для изучения как математики, так и обществознания.

Естественно-научная грамотность

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями.

Естественно-научно 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 естественно-научного 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 естественно-научной 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.

Финансовая грамотность

Формирование финансовой грамотности предполагает освоение знаний, умений, установок и моделей поведения, необходимых для принятия разумных финансовых решений. С этой целью в модуль финансовой грамотности Программы включены разделы «Школа финансовых решений» (5-7 классы) и «Основы финансового успеха» (8-9 классы). Изучая темы этих разделов, обучающиеся познакомятся с базовыми правилами грамотного использования денежных средств, научатся выявлять и анализировать финансовую информацию, оценивать финансовые проблемы, обосновывать финансовые решения и оценивать финансовые риски. Занятия по программе способствуют выработке умений и навыков, необходимых при рассмотрении финансовых вопросов, не имеющих однозначно правильных решений, требующих анализа альтернатив и возможных последствий сделанного выбора с учётом возможностей и предпочтений конкретного человека или семьи. Содержание занятий создаёт условия для применения финансовых знаний и понимания при решении практических вопросов, входящих в число задач, рассматриваемых при изучении математики, информатики, географии и обществознания.

Глобальные компетенции

Направление «глобальные компетенции» непосредственно связано с освоением знаний по проблемам глобализации, устойчивого развития и межкультурного взаимодействия, изучение которых в соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования входит в программы естественнонаучных, общественно-научных предметов и иностранных языков. Содержание модуля отражает два аспекта: глобальные проблемы и межкультурное взаимодействие. Организация занятий в рамках модуля по «глобальным компетенциям» развивает критическое и аналитическое мышление, умения анализировать глобальные и локальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, объяснять сложные ситуации и проблемы, оценивать информацию, а также действия людей и их воздействие на природу и общество.

Деятельность по формированию глобальной компетентности обучающихся позволяет решать образовательные и воспитательные задачи, ориентируя школьников с учетом их возраста и познавательных интересов на современную систему научных представлений о взаимосвязях человека с природной и социальной средой, повышение уровня экологической культуры, применение знаний из социальных и естественных наук при планировании своих действий и поступков и при оценке их возможных последствий для окружающей среды и социального окружения.

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 класных часах, в ходе учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности использовать освоенные навыки для развития и совершенствования креативного мышления.

Каждый модуль Программы предлагается изучать ежегодно в объёме 5 часов в неделю, начиная с 5 класса. Во всех модулях в последовательно усложняющихся контекстах предлагаются задания, основанные на проблемных жизненных ситуациях, формирующие необходимые для функционально грамотного человека умения и способы действия. Последние занятия каждого года обучения используются для подведения итогов, проведения диагностики, оценки или самооценки и рефлексии.

Ниже представлено содержание каждого модуля Программы по годам обучения (для 5-9 классов), включая и интегрированные занятия.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются во всех направлениях функциональной грамотности, при этом определенные направления создают наиболее благоприятные возможности для достижения конкретных образовательных результатов.

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, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием 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 не известных, осознавать дефициты 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.

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:
 - о сопоставления и сравнения,
 - о группировки, систематизации и классификации,
 - о анализа, синтеза, обобщения,
 - о выделения главного;
- владеть приёмами 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);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

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 сформированность 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 мнениями, «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 сформированность 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), выбрать 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;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает

формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

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 **«Русский язык и литература»**.

По учебному предмету «Русский язык»:

- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов 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 **математической грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по учебному предмету **«Математика»**:

Использовать в практических (жизненных) ситуациях следующие предметные математические умения и навыки:

- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения числовых выражений; использовать калькулятор;
- Решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты, используя арифметический и алгебраический способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами

рассматриваемых объектов;

- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;

- Оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;

- Пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;

- Находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;

- Использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;

- Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат; использовать неравенства при решении различных задач;

- Решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

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.

Занятия по **глобальным компетенциям** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- формирование предпосылок научного типа мышления;
- освоение деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Занятия по **креативному мышлению** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- способность с опорой на иллюстрации и/или описания ситуаций составлять названия, сюжеты и сценарии, диалоги и инсценировки;
- проявлять творческое воображение, изображать предметы и явления;
- демонстрировать с помощью рисунков смысл обсуждаемых терминов, суждений, выражений и т.п.;
- предлагать адекватные способы решения различных социальных проблем в области энерго- и ресурсосбережения, в области экологии, в области заботы о людях с особыми потребностями, в области межличностных взаимоотношений;
- ставить исследовательские вопросы, предлагать гипотезы, схемы экспериментов, предложения по изобретательству.

Содержание курса по шести направлениям функциональной грамотности для 8 класса

Модуль: Читательская грамотность: «Шаг за пределы текста: пробуем действовать» (10 ч)	
1.	Смысл жизни (я и моя жизнь)
2.	Человек и книга
3.	Познание
Модуль: Естественно-научная грамотность: «Как применяют знания?» (10 ч)	
1.	Наука и технологии
2.	Мир живого
3.	Вещества, которые нас окружают
4.	Наше здоровье
Модуль: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (10 ч)	
1.	Креативность в учебных ситуациях и ситуациях социального взаимодействия. Анализ моделей и ситуаций. Модели заданий: -тематика и названия, слоганы, имена героев (ПС), -схемы, опорные конспекты (ВС), -социальные инициативы и взаимодействия (СПр), -изобретательство и рационализаторство (ЕНПр).
2.	Выдвижение разнообразных идей. Проявляем гибкость и беглость мышления при решении школьных проблем. Использование имеющихся знаний для креативного решения учебных проблем.
3.	Выдвижение креативных идей и их доработка. Оригинальность и проработанность. Когда на уроке мне помогла креативность? Моделируем учебную ситуацию: как можно проявить креативность при выполнении задания.
4.	От выдвижения до доработки идей. Создание продукта. Выполнение проекта на основе комплексного задания
5.	Диагностика и рефлексия. Самооценка. Выполнение итоговой работы
Модуль: Математическая грамотность: «Математика в окружающем мире» (8 ч)	
1.	В профессиях: книгоиздание
2.	В общественной жизни: общественное питание
3.	В общественной жизни: перевозка пассажиров
4.	В профессиях: строительство
Модуль: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха» (8 ч)	
1.	Финансовые риски и взвешенные решения
2.	Делаем финансовые вложения: как приумножить и не потерять
3.	Уменьшаем финансовые риски: что и как можем страховать
4.	Самое главное о сбережениях и накоплениях
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (4 ч)	
«Сосчитать – после не хлопотать»	

Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы живем в обществе: соблюдаем нормы общения и действуем для будущего» (10 ч)

1.	Социальные нормы – основа общения
2-3.	Общаемся со старшими и с младшими. Общаемся «по правилам» и достигаем общих целей
4.	Прошлое и будущее: причины и способы решения глобальных проблем
5.	Действуем для будущего: сохраняем природные ресурсы

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение в курс «Функциональная грамотность» для учащихся 8 класса.						
1.	Введение	1	<p>Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление). Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и организации работы в рамках программы.</p>	<p>Развить мотивацию к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству; Сформировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом; Сформировать установку на активное участие в решении практических задач, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; Приобрести опыт успешного межличностного общения; готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других</p>	<p>Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы, которые будут посещать занятия. Беседа, работа в группах, планирование работы.</p>	<p>Портал Российской электронной школы (РЭШ, https://fg.reshe.edu.ru/); портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.ru/); материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение».</p>

				творческих работах		
Модуль 1: Читательская грамотность: «Шаг за пределы текста: пробуем действовать» (10 ч)						
2-3.	Человек и книга	2	Особенности чтения и понимания электронных текстов	Использовать информацию из текста для различных целей	Практикум в компьютерном классе	«Книга из интернета» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/
4-5.	Познание	2	Научная информация: анализ и оценка	Использовать информацию из текста для различных целей	Конференция	«Исчезающая пицца» (Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2-х ч. Часть 2. – Москва, СанктПетербург: «Просвещение», 2021). «Новости» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/
6.	Смысл жизни (я и моя жизнь)	1	Художественный текст как средство осмысления действительности	Интегрировать и интерпретировать информацию	Творческая лаборатория	«За тенью» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/
Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Как применяют знания?» (10 ч)						
7-8.	Наука и технологии	2	Выполнение заданий «Поехали на водороде» и «На всех парусах»	Объяснение принципов действия технологий. Выдвижение идей по использованию знаний для разработки и совершенствования технологий.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	· Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021. · Портал РЭШ (Российская

						электронная школа) https://fg.reshe.edu.ru
9.	Мир живого	1	Выполнение задания «Что вы знаете о клонах?»	Объяснение происходящих процессов на основе полученных новых знаний. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
10.	Вещества, которые нас окружают	1	Выполнение задания «От газировки к «газированному» океану»	Получение выводов на основе интерпретации данных (табличных, числовых), построение рассуждений. Проведение простых исследований и анализ их результатов.	Работа в парах или группах. Презентация результатов выполнения заданий.	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
11.	Наше здоровье	1	Выполнение задания «Экстремальные профессии»	Объяснение происходящих процессов. Анализ методов исследования и интерпретация результатов экспериментов.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.	Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» http://skiv.instrao.ru
Модуль 3: Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни» (10 ч)						
12.	Креативность в учебных	1	Анализ моделей и ситуаций.	Совместное чтение текста	Работа в парах и	Портал ИСРО РАО

	ситуациях и ситуациях социального взаимодействия		<p>Модели заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -тематика и названия, слоганы, имена героев -схемы, опорные конспекты, -социальные инициативы и взаимодействия -изобретательство и рационализаторство. 	<p>заданий. Маркировка текста с целью выделения главного.</p> <p>Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций.</p> <p>Выдвижение идей и обсуждение различных способов проявления креативности в ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> -создания сюжетов и сценариев, -создания эмблем, плакатов, постеров и других аналогичных рисунков, -решения экологических проблем (ресурсо- и энергосбережения, утилизации и переработки и др.), -выдвижения гипотез. 	<p>малых группах над различными комплексными заданиями.</p> <p>Презентация результатов обсуждения и подведение итогов</p>	<p>http://skiv.instrao.ru</p> <p>Комплексные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> · 8 кл., Название книги, · 8 кл., Рекламный слоган, · 8 кл., Фанфик, · 8 кл., Лесные пожары · 8 кл., Быть чуткими · 7 кл., Одни дома
13.	Выдвижение разнообразных идей.	1	<p>Выдвижение разнообразных идей. Проявляем гибкость и беглость мышления при решении школьных проблем.</p> <p>Использование имеющихся знаний для креативного решения учебных проблем.</p>	<p>Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований.</p> <p>Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций и сюжетов.</p> <p>Моделирование ситуаций, требующих применения дивергентного мышления.</p> <p>Примеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Описание областей применимости, · Выявление разных точек зрения · Преобразование 	<p>Работа в парах и малых группах.</p> <p>Презентация результатов обсуждения и подведение итогов</p>	<p>Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru</p> <p>Комплексные задания (задания на выдвижение разнообразных идей, оценку и отбор идей)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 8 кл., Говорящие имена, · 8 кл., Система, · 8 кл., Литературные места России, · 8 кл., Вращение Земли, · 8 кл., Зоопарк, Креативное мышление, выпуск 2, Просвещение, · 8 кл., Теплопередача

				<p>утверждений, например, «Скажи по-другому»,</p> <ul style="list-style-type: none"> · Поиск альтернатив, · Поиск связей и отношений <p>Подведение итогов: -Для ответа на какие вопросы на уроке обычно требуется выдвижение разнообразных идей? (<i>Кому нужно/важно это знание? Где это применяется? Как это связано с ...? И т..п.</i>)</p>		
14.	Выдвижение креативных идей и их доработка.	1	<p>Оригинальность и проработанность. Обсуждение проблемы: Когда на уроке мне помогла креативность?</p>	<p>Совместное чтение текста заданий. Маркировка текста с целью выделения основных требований. Совместная деятельность по анализу предложенных ситуаций. Моделируем ситуацию: как можно проявить креативность при выполнении задания? Моделирование ситуаций, требующих применения креативного мышления при изучении нового материала. Примеры: · Описание свойств изучаемого объекта с опорой на воображение, · Преобразование утверждений, утверждений, утверждений «на прочность», определение</p>	<p>Работа в малых группах по поиску аналогий, связей, ассоциаций Работа в парах и малых группах по анализу и моделированию ситуаций, по подведению итогов. Презентация результатов обсуждения</p>	<p>Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru</p> <p>Комплексные задания (задания на выдвижение креативных идей, доработку идей)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 8 кл., Говорящие имена, · 8 кл., Система, · 8 кл., Литературные места России, · 8 кл., Вращение Земли, · 8 кл., Зоопарк, Креативное мышление, выпуск 2, Просвещение, · 8 кл., Теплопередача

				<p>границ применимости, · Выявление главного, · Представление результатов, · Поиск связей и отношений Подведение итогов: -Для ответа на какие вопросы на уроке обычно требуется выдвигать креативные идеи? (<i>Какой ответ напрашивается? А как ещё можно рассуждать? Какой другой ответ можно дать?</i>) -Для ответа на какие вопросы на уроке обычно требуется доработка идей? (<i>Удобно ли это решение? Можно ли сделать лучше/ быстрее / экономнее ...?</i>)</p>		
15.	От выдвижения до доработки идей	1	Использование навыков креативного мышления для создания продукта.	<p>Выполнение проекта на основе комплексного задания (по выбору учителя): -Конкурс идей «Знакомимся с эпохой писателя», -Социальное проектирование. «Как я вижу своё будущее?», -Подготовка и проведение социально значимого мероприятия (например, охраны лесов от пожаров), -Подготовка и проведение классного часа для младших подростков</p>	Работа в малых группах Презентация результатов обсуждения	<p>Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru По выбору учителя · 8 кл., Литературные места России · 7 кл., Нужный предмет, · 8 кл., Лесные пожары, · 8 кл., Зоопарк. Креативное мышление, выпуск 2, Просвещение, · 8 кл., Вращение Земли, · 7 кл., Поможем друг другу</p>

				«Физика/биология ... в твоей жизни», -Планирование и организация системы мероприятий по помощи в учёбе.		
16.	Диагностика и рефлексия. Самооценка	1	Креативное мышление. Диагностическая работа для 8 класса.	Выполнение итоговой работы. Обсуждение результатов. Взаимо- и самооценка результатов выполнения	Индивидуальная работа. Работа в парах.	Портал РЭШ https://fg.reshe.edu.ru Портал ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru Диагностическая работа для 8 класса. Креативное мышление. Вариант 1. Пока не пришла мама Вариант 2. Космос в повседневной жизни
Подведение итогов первой части программы: Рефлексивное занятие 1.						
17.	Подведение итогов первой части программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях	1	Самооценка уверенности при решении жизненных проблем. Обсуждение результатов самооценки с целью достижения большей уверенности при решении задач по функциональной грамотности.	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою позицию. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Предлагать варианты решений поставленной проблемы.	Беседа	Приложение
Модуль 4: Математическая грамотность: «Математика в окружающем мире» (8 ч)						
18.	В профессиях: книгоиздание Комплексное задание «Формат книги»	1	Геометрические фигуры, взаимное расположение фигур, Числовые закономерности, Дроби	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы), Распознавать математические объекты, Описывать ход и	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая	http://skiv.instrao.ru/ 8 класс, 2021: «Формат книги»

				результаты действий, Предлагать и обсуждать способы решения, Прикидывать, оценивать, вычислять результат, Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными,	работа (моделирование)	
19.	В общественной жизни: общественное питание Комплексные задания «Доставка обеда», «Столики в кафе»	1	Перебор возможных вариантов, Множества, Числовые выражения и неравенства, Геометрические фигуры, измерение длин и расстояний	Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры), Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата), Применять приемы проверки результата, Интерпретировать ответ, данные, Выдвигать и обосновывать гипотезу, Формулировать обобщения и выводы, Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах, Строить высказывания, Приводить примеры и контрпримеры, Выявлять сходства и различия объектов, Измерять объекты, Конструировать математические отношения, Моделировать ситуацию математически, Наблюдать и проводить аналогии	Групповая работа, индивидуальная работа, мозговой штурм	http://skiv.instrao.ru/ 8 класс, 2019/20: «Доставка обеда», 8 класс, 2021: «Столики в кафе»
20.	В общественной жизни: перевозка пассажиров Комплексное задание «Пассажиропоток аэропортов»	1	Статистические характеристики, Представление данных (таблица), Вычисления с рациональными числами		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, исследование источников информации, презентация (инфографика)	http://skiv.instrao.ru/ 8 класс, 2021: «Пассажиропоток аэропортов»
21.	В профессиях: строительство Комплексные задания «Освещение зимнего сада», «Установка зенитных фонарей»	1	Геометрические фигуры и их свойства (треугольник, прямоугольник), Измерение геометрических величин, Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (моделирование), презентация (техническое задание, смета)	http://skiv.instrao.ru/ 8 класс, 2021 «Освещение зимнего сада», РЭШ: «Установка зенитных фонарей»

Модуль 5: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха» (8 ч)

22.	Финансовые риски и взвешенные решения	1	Финансовый риск Инвестиции Инфляция и её последствия. Виды инвестирования Ценные бумаги: акции, облигации. Что является грамотным финансовым решением?	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ ролевая игра/ дебаты	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost Акция или облигация (2020, 9 класс)
23.	Делаем финансовые вложения: как приумножить и не потерять	1	Банк как финансовый институт, инфляция и её последствия: виды банковских вкладов, кредит, банковские проценты, источники банковской прибыли, банковский договор. Правила пользования различными банковскими продуктами	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/игра / дискуссия	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost Как приумножить накопления (2020, 9 класс)
24.	Уменьшаем финансовые риски: что и как можем страховать	1	Страховая компания как финансовый институт; виды страхования; страховой полис.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ ролевая игра/ дискуссия/ дебаты	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost Страховка для спортсмена (2021, 9 класс) Медицинская страховка – 8 класс (Просвещение, выпуск 2, часть 2
25.	Самое главное о сбережениях и накоплениях	1	Сбережения и накопления: общее и разница Правила рациональных сбережений и накоплений	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/игра	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost Инвестиции (2021, 9 класс)

Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (4 ч)						
26-27.	«Сосчитать, после не хлопотать» «Сберегательные вклады»	2	<p><u>Финансовая грамотность:</u> Финансовый рынок и посредники Финансовый риск Грамотное финансовое решение</p> <p><u>Математическая грамотность:</u> Зависимость «цена – количество-стоимость», Действия с числами и величинами, Вычисление процентов, Вычисление процента от числа и числа по его проценту</p>	<p><u>Финансовая грамотность:</u> Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.</p> <p><u>Математическая грамотность:</u> Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы), Распознавать математические объекты, Моделировать ситуацию математически, Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными, Предлагать и обсуждать способы решения, Прикидывать, оценивать, вычислять результат</p>	<p>Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/игра групповая работа, индивидуальная работа</p>	<p>http://skiv.instrao.ru/ 9 класс, 2021: «Сберегательные вклады» «Где взять деньги?» (2020, 8 класс) «Как взять кредит и не разориться?»)2020, 9 класс) Математическая грамотность (instrao.ru) 9 класс «Сберегательные вклады»</p>
Модуль 6: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету Мы живем в обществе: соблюдаем нормы общения и действуем для будущего» (10 ч)						
28.	Социальные нормы — основа общения	1	<p><i>Что такое стереотипы и как они проявляются в нашей жизни.</i></p>	<p>Анализировать примеры социального взаимодействия, связанного с соблюдением или нарушением социальных норм, со стереотипами. Выявлять и оценивать различные мнения и точки</p>	<p>Беседа / обсуждение / решение познавательных задач и разбор ситуаций</p>	<p>http://skiv.instrao.ru/ Ситуации «Поговорим вежливо» «Пост хвастовства» «Самоуправление в школе» «Рождение детей и СМИ» Глобальные компетенции.</p>

				зрения о необходимости соблюдения семейных и общественных традиций. Аргументировать свое мнение о роли традиций в поддержании культурного многообразия. Оценивать риски и последствия отказа от соблюдения традиций.		Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Стр. 8–9, 25–30, ситуация «Новый ученик»
29-30.	Общаемся со старшими и с младшими. Общаемся «по правилам» и достигаем общих целей	2	<u>Межкультурное взаимодействие</u> : роль и причины противоречий в межкультурном взаимодействии. <i>Проблемы различных социальных групп в современном мире. Демографические группы. Миграция и мигранты</i>	Определять стратегии поведения в конфликтных социальных взаимодействиях. Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения о причинах конфликтных ситуаций.	Дискуссия / решение познавательных задач и разбор ситуаций	http://skiv.instrao.ru/ Ситуации «Связь поколений» «Детская площадка» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Стр. 17–30 (тренировочные задания № 2 и №3). Ситуация «Миграция и мигранты»
31.	Прошлое и будущее: причины и способы решения глобальных проблем	1	<u>Глобальные проблемы</u> : причины возникновения, особенности проявления в различных регионах Земли.	Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, связанные с проявлением глобальных проблем в различных регионах Земли. Объяснять сложные региональные ситуации и проблемы. Оценивать действия по преодолению сложных ситуаций и их последствий	Обсуждение информации, предложенной руководителем занятия / решение познавательных задач и разбор ситуаций	Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Стр. 31–38 (ситуация «Африка как зеркало глобальных проблем»). Ситуация «Цивилизация и мусор» http://skiv.instrao.ru/ Ситуации «Леса или сельскохозяйственные угодья» «Озелененные территории»

						«Пластик, о котором все знают»
32.	Действуем для будущего: сохраняем природные ресурсы	1	Глобальные проблемы: концепция устойчивого развития и решение глобальных проблем. <i>Сущность концепции устойчивого развития.</i> Возможности решения глобальных проблем на примерах энергетической и сырьевой проблем	Объяснять сложные ситуации и проблемы, связанные с устойчивым развитием. Аргументировать свое мнение о возможности преодоления энергетической и сырьевой глобальных проблем. Оценивать действия людей и сообществ с позиций достижения устойчивого развития	Обсуждение информации, предложенной руководителем занятия / решение познавательных задач и разбор ситуаций	Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Стр. 12–16. http://skiv.instrao.ru/ Ситуации «Шопоголик» «Бензин или метан» «Цель № 7» «Энергетическая проблема» «Этичное производство и потребление»
Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.						
33.	Подведение итогов программы. Самооценка результатов деятельности на занятиях	1	Оценка (самооценка) уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим. Обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою позицию. Осуществлять сотрудничество со сверстниками. Учитывать разные мнения.	Групповая работа	Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ используются примеры заданий разного уровня ФГ (http://skiv.instrao.ru/)
34.	Итоговое занятие	1	Демонстрация итогов внеурочных занятий по ФГ (открытое мероприятие для школы и родителей).	Решение практических задач, успешное межличностное общение в совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах. Просмотр слайд-шоу с	Театрализованное представление, фестиваль, выставка работ	

				фотографиями и видео, сделанными педагогами и детьми во время занятий. Благодарности друг другу за совместную работу.		
--	--	--	--	---	--	--

1. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
2. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Н.А. Заграничная]; под ред. Г.С. Ковалёвой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
3. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажер. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций / [Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С.] / Под ред. Алексашиной И.Ю. – М.: Просвещение, 2021
4. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, О.Б. Логинова, Н.А. Авдеенко, С.Г. Яковлева]; под ред. Г.С. Ковалёвой О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.; СПб.: Просвещение, 2021. – 126 с.: ил. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни). // [URL:https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/](https://media.prosv.ru/static/booksviewer/index.html?path=/media/ebook/398130/)
5. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.- сост. М.А.Пинская, А.М.Михайлова. – М.: ООО Корпорация «Росучебник», 2019, 76с.
6. Математика на каждый день. 6-8 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций / Т.Ф.Сергеева– М.: Просвещение, 2020
7. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С. Ковалёвой.– 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
8. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2 частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Г.С. Ковалёва, Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.]; под ред. Г.С.Ковалёвой.– 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
9. Российская школа: начало XXI века. Под редакцией С.Г. Косарецкого, И.Д. Фрумина. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва, 2019.
10. Функциональная грамотность. Креативное мышление: Разговор с экспертом. Группа компаний «Просвещение». 8 октября 2020 года
[URL:https://events.prosv.ru/uploads/2020/09/additions/iY8GBKcHsBy26MUUBbFfz7oSbRXL0uhouWxKMshS.pdf](https://events.prosv.ru/uploads/2020/09/additions/iY8GBKcHsBy26MUUBbFfz7oSbRXL0uhouWxKMshS.pdf)
11. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.] ; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.
12. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2 в 2-х частях: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.] ; под ред. Ю.Н. Гостевой. – 2-е изд. – СПб.: Просвещение, 2021.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности.

Диагностические работы Министерства просвещения РФ <https://fg.reshe.edu.ru/>

Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>

Банк заданий ИСРОАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

МЦКО <https://mcko.ru/>

Лаборатория в области нейротехнологий. Практикум по биологии. ViTronics Lab/Цифровая лаборатория для проведения учебно-исследовательских работ в области физиологии человека, может быть применена как в рамках исследовательских работ, так и в рамках основной образовательной программы (например, урок Биологии).

Ресурсный набор "Система управления макетом бионической руки"

Учебно-демонстрационный комплекс по анатомии Стол Пирогов

Цифровая лаборатория по химии для ученика (STEM)

Цифровые датчики:

1. Цифровой Р-датчик электропроводности,
2. Цифровой Р-датчик температуры термопарный,
3. Цифровой Р-датчик рН,
4. Цифровой Р-датчик оптической плотности 525 нм,
5. Цифровой датчик температуры (-40...+180 С)
6. Цифровой Р-датчик оптической плотности 590 нм.

Держатель датчика - 2 шт.; кабель соединительный USB 2 (вилка А – вилка В) - 2 шт., длина кабеля – [1,5м- 1,8 м]; кабель соединительный для IDC разъема; весы электронные

лабораторные с максимальным пределом взвешивания – 200 гр, дискретность весов – не более 0,01 гр;

кювета с габаритными размерами 110*45мм. – 1 шт.; набор лабораторной оснастки.;

ложемент пластиковый.; ложемент из теплофлекса.; контейнер с крышкой; программное обеспечение;

методические рекомендации.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный компьютер, интерактивная панель, многофункциональное устройство

(принтер, копир, сканер), аудиовизуальные пособия, стенды, плакаты.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Мультимедийный компьютер, интерактивная панель, многофункциональное устройство (принтер, копир, сканер), документ камера.

Краткие рекомендации по оценке результатов внеурочной деятельности по формированию функциональной грамотности

Для повышения эффективности внеурочных занятий по формированию функциональной грамотности (ФГ) необходимо в процессе их проведения получать обратную связь как по отдельным этапам программы (модулям по каждому направлению ФГ), так и в целом по проведению программы.

В качестве рекомендаций предлагается проведение двух занятий, назовем их рефлексивными, в середине и конце годовой программы, целью которых будет не формальная оценка сформированности отдельных сторон ФГ, а организация самооценки учащихся своей деятельности на занятиях, осмысление результатов этой деятельности, обсуждение и планирование деятельности на следующих занятиях или в следующем классе.

Для проведения рефлексивного занятия в середине программы предлагается методика «Сытый или голодный?», учитывающая подходы, разработанные белорусскими коллегами. Основная цель этой методики получить обратную связь от каждого ученика.

Учитель предлагает тем ученикам, которые чувствуют на данный момент, что они уже «насытились» содержанием функциональной грамотности, уверенно решают жизненные проблемы, сесть по одну сторону от него; тем, кто еще ощущает себя «голодным», неуверенно себя чувствует при решении жизненных задач – по другую.

После разделения класса следует обсуждение, в ходе которого каждый, по возможности, рассказывает о том, что оказало влияние на его решение, почему учащийся так думает. Рекомендуются начинать с «сытых».

Преподаватель фиксирует все высказанные «голодными» важные потребности, и в заключение обсуждается то, что можно сделать для удовлетворения их «голода», как помочь им насытиться (то есть достичь уверенности при решении задач по функциональной грамотности).

В ходе рефлексии учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию. Учащиеся имеют возможность задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности на будущих занятиях, и предлагают варианты решений поставленных проблем.

Для проведения итогового рефлексивного занятия предлагается методика «Лестница самооценки». Основная цель данной методики - самооценка уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим и обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.

Учащиеся разбиваются на 6 групп (по количеству составляющих ФГ). Ученики должны сами образовать группы, а назначение компонента необходимо делать случайным образом (например, используя принцип лотереи, когда ученик тянет бумажку с названием компонента функциональной грамотности из шляпы/непрозрачного пакета).

Каждой из шести команд даётся описание уровней сформированности той или иной составляющей ФГ. Команда должна ответить на вопросы: 1) На каком уровне, по их мнению, находится класс по выпавшей им составляющей ФГ? 2) Что нужно делать в следующем году, чтобы перейти на следующий уровень? Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ можно использовать примеры заданий разного уровня ФГ по всем шести составляющим (<http://skiv.instrao.ru/>).

На работу групп даётся 10-15 минут. За это время ведущий занятия рисует на доске пятиступенчатую лестницу, помечая каждую ступень цифрой от 1 до 5 (по числу уровней ФГ). После окончания групповой работы кто-то из группы выходит и приклеивает стикер (ставит магнит) на ту или

иную ступень лестницы, нарисованной на доске. Учащиеся из каждой группы объясняют, почему они пришли именно к такому выводу, дают свои предложения по переходу на следующую ступень и обсуждают с классом пути перехода на следующую ступень (на выступление каждой группы отводится 5 минут).

В ходе проведения данной методики учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию, осуществляют сотрудничество со сверстниками, учитывают разные мнения.

Для получения обратной связи на разных этапах программы учителя могут использовать и другие методики, а также изменять предложенные методики, дополнять или усложнять их в соответствии с интересами и особенностями группы учащихся и их возрастом.