

Извлечение из организационного раздела ООП
ООО утвержденных приказом директора ГБОУ
СОШ № 3 города Похвистнево
№ 326-од от 31.08.2023 г.

**Программа курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность: учимся для жизни»**

Модуль Глобальные компетенции.

Модуль Естественно-научная грамотность»

(направлена на формирование функциональной грамотности, проектная и исследовательская
деятельность)

Классы: 9.

Рассмотрена на заседании МО классных руководителей
Протокол № 1 от 28.08.2023г.

Разработано: учителем химии
Гилязовой Г.Х.
Проверено: заместителем директора по УВР
Хмелевой В.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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: учимся для жизни» 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 9 класса.

Программа курса рассчитана на один год с проведением занятий 1 раз в неделю.

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.resh.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 рекомендаций примерной программы воспитания.

Согласно Примерной программе воспитания 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.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПЕДАГОГОВ ПО ПРОГРАММЕ

В планировании, организации и проведении занятий принимают участие учителя разных предметов. Это обеспечивает объединение усилий учителей в формировании функциональной грамотности как интегрального результата личностного развития школьников.

Задача педагогов состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценным содержанием.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы.

Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.

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, естественно-научная 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 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 основного 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. 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, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

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 естественно-научных, 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.

исследовательской деятельности использовать освоенные навыки для развития и совершенствования креативного мышления.

Каждый модуль Программы предлагается изучать ежегодно в объеме 5 часов в неделю. 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

9 класс

Модуль: Естественно-научная грамотность «Знания в действии» (9 ч)	
1	Наука и технологии-3ч
2	Вещества, которые нас окружают Земле-2ч
3	Наше здоровье -2ч.
7	Заботимся о Земле
Модуль: Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (17 ч)	
1	Введение в курс
2-3	Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»
4-5	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща
6-7	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития
8	Причины возникновения и возможности разрешения глобальных проблем

9	Умение распознать глобальное и локальное
10-11	Решение задач тренажера РЭШ
12	Какие события могут изменить жизнь всего человечества?
13	Перечень глобальных проблем ООН. Изменение климата
14	Перечень глобальных проблем ООН. Мировой океан, вода
15	Решение задач тренажера РЭШ
16	Демографическая и продовольственная проблемы
17	Рефлексивное занятие

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:
 - освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
 - готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня с

компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.
 - Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:
 - умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
 - умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
 - ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
 - повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
 - готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.
 - Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

Метапредметные результаты

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

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
 - овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
 - овладение универсальными регулятивными действиями.
 - Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
 - способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
 - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
 - способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
 - способность к совместной деятельности;
 - овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.
- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- владеть базовыми логическими операциями:
 - сопоставления и сравнения,
 - группировки, систематизации и классификации,
 - анализа, синтеза, обобщения,
 - выделения главного;
- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. — с помощью схем и знакоимволических 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:

- б применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной
- б учебной задачи и заданных критериев;
- б 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 мнений, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.
- Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает 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), выбирать

способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

- регулировать способ выражения эмоций;

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, устойчиво-го 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 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 **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.

Календарно- тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Модуль: Естественно-научная грамотность: «Знания в действии» (9 ч)						
1.	Наука и технологии. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	3	Выполнение заданий «Сесть на астероид» и «Солнечные панели»	Объяснение принципов действия технологий. Выдвижение идей по использованию знаний для разработки и совершенствования технологий.	Работа индивидуально в парах. Обсуждение результатов в выполнении заданий.	Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru)
2	Вещества, которые нас окружают	1	Выполнение заданий «Лекарства или яды» и «Чай»	Объяснение происходящих процессов и воздействия различных веществ на организм человека.	Работа индивидуально в парах. Обсуждение результатов в выполнении заданий.	Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru) Сетевой комплекс информационно-го взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.ru)

3	Наше здо-ровье. Питание для здоровья.	2	Выполнение заданий «О чем расскажет анализ крови» и/или «Вакцины»	Объяснение проис-ходящих процес-сов. Анализ мето-дов исследования и интерпретация результатов «экспе-риментов.	Работа ин-дивидуаль ноили в парах. Обсуждени е результа то в выполнени я заданий.	«О чем расскажет анализ крови»: обра-зовательный ресурс издательства «Про-свещение» (https:// media.prosv.ru/func/) Естественно-науч-ная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для об-щеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просве-щение, 2021.
4	Заботимся Земле. Антропогенно е воздействие на бисферу	2	Выполнение заданий «Глобальное поте-пление» и «Красный прилив»	Получение выводов на основе интер-претации данных (графиков, схем), построение рассу-ждений. Проведение простых исследо-ваний и анализ их результатов. Выдвижение идей по моделированию глобальных процес-сов.	Работа в парахили груп-пах. Мозго-вой штурм. Презентац ия результа то в выполнени язаданий.	Естественно-науч-ная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для об-щеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просве-щение, 2021. Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru)

Модуль : Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы будем жить и работать в изменяющемся цифровом мире» (17 ч)

1.	Введение	1	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.	Развить мотивацию 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 разно-образной совместной деятельности, активное участие	Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы, которые будут посещать занятия. Беседа, работа в груп-пах, планировани е работы.	Портал Российской электронной школы (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 образовательного ресурса издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) Материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение»
----	----------	---	---	---	---	--

				в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах.		
.2	Какое общение называют эффективным. Расшифруем «4к»	2	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах общественного благополучия и устойчивого развития. Понятие об «универсальных навыках» («мягких навыках») Как развивать критическое и аналитическое мышление? Как работать с информацией?	Приводить примеры «твердых» и «мягких» навыков. Объяснять причины возрастания значения «мягких навыков» в современной жизни. Объяснять понятия «критическое мышление», «аналитическое мышление». Аргументировать свое мнение о значении «мягких навыков» в современном мире. Объяснять, как определить достоверность информации, отличить факты от мнения.	Обсуждение информации, предложенной руководителем занятия / игровая деятельность	«Интернет в современном мире»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) Объяснять понятия «критическое мышление», «аналитическое мышление». Аргументировать свое мнение о значении «мягких навыков» в современном мире. Объяснять, как определить достоверность информации, отличить факты от мнения.
3.	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща	2	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми в социальных сетях, понимание роли стереотипов в межкультурном взаимодействии, роль ценностей в оценке различных взглядов, точек зрения и мировоззрений.	Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, связанные со стереотипами. Оценивать ситуации межкультурного общения с ценностных позиций. Объяснять сложные ситуации и проблемы, возникающие в общении в социальных сетях. Аргументировать свое мнение о возможностях и рисках участия в сетевых сообществах	Дискуссия / решение познавательных задач и разбор ситуаций «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.	Ситуации «Гендерное равенство и стереотипы», «Плюсы и минусы стереотипов», «Сетикет», «Сегодня у нас презентация» (http://skiv.instrao.ru/) «Новый ученик»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)

4	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития	11	Глобальные проблемы: пути и возможности их решения глобально компетентными людьми в условиях динамично развивающегося неопределенного мира.	Объяснять сущность глобальных проблем и вызовов, которые они создают современному человечеству. Оценивать действия по решению глобальных проблем в современном мире. Определять и обосновывать собственную стратегию поведения, связанную с участием в решении глобальных проблем.	Дискуссия / конференция / решение познавательных задач и разбор ситуаций	«Что такое глобальные компетенции?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) «Что такое «глобальные компетенции»? Почему современный человек должен быть глобально компетентным?» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
---	---	----	---	--	--	---

Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.

5	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 группы в целом.	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою позицию. Осуществлять сотрудничество со сверстниками. Учитывать разные мнения.	Групповая работа уровней ФГ используются примеры заданий разного уровня ФГ (http://skiv.instrao.ru/)	Для конкретизации проявления сформированности отдельных
---	--	---	---	---	--	---

29-30.	Общаемся в сетевых сообществах, сталкиваемся со стереотипами, действуем сообща	2	Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми в социальных сетях, понимание роли стереотипов в межкультурном взаимодействии, роль ценностей в оценке различных взглядов, точек зрения и мировоззрений.	Выявлять и оценивать различные мнения и точки зрения, связанные со стереотипами. Оценивать ситуации межкультурного общения с ценностных позиций. Объяснять сложные ситуации и проблемы, возникающие в общении в социальных сетях. Аргументировать свое мнение о возможностях и рисках участия в сетевых сообществах	Дискуссия / решение познавательных задач и разбор ситуаций «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. «Новый ученик» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.	Ситуации «Гендерное равенство и стереотипы», «Плюсы и минусы стереотипов», «Сетикет», «Сегодня у нас презентация» (http://skiv.instraо.ru/) «Новый ученик»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
31-32.	Почему и для чего в современном мире нужно быть глобально компетентным? Действуем для будущего: учитываем цели устойчивого развития	2	Глобальные проблемы: пути и возможности их решения глобально компетентными людьми в условиях динамично развивающегося неопределенного мира.	Объяснять сущность глобальных проблем и вызовов, которые они создают современному человечеству. Оценивать действия по решению глобальных проблем в современном мире. Определять и обосновывать собственную стратегию поведения, связанную с участием в решении глобальных проблем.	Дискуссия / конференция / решение познавательных задач и разбор ситуаций	«Что такое глобальные компетенции?»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) «Что такое «глобальные компетенции»? Почему современный человек должен быть глобально компетентным?» Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2.
Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие 2.						
33.	Подведение итогов в программе. 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 группы в целом.	Оценивать результаты своей деятельности. Аргументировать и обосновывать свою позицию. Осуществлять сотрудничество со сверстниками. Учитывать разные мнения.	Групповая работа уровней ФГ используются примеры заданий разного уровня ФГ (http://skiv.instraо.ru/)	Для конкретизации проявления сформированности отдельных

34.	Итогово езанятие	1	Демонстрация итогов внеурочных занятий по ФГ (открытое мероприятие для школы и родителей).	Решение прак- тических задач, успешное межлич- ностного обще- ние в совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследова- тельских, проект- ных и других твор- ческих работах. Просмотр слайд- шоу с фотография- ми и видео, сделан- ными педагогами и детьми во время занятий. Благодар- ности друг другу за совместную работу.	Театрализован- ное представ- ление, фести- валь, выставка работ	
-----	---------------------	---	--	--	---	--