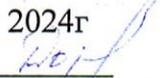
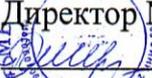


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МБОУ «ГИМНАЗИЯ № 11»

<p>Рассмотрено на заседании МО учителей естественно-научного цикла Пр. № 1 от 27.08.2024г Руководитель МО  Доронина С.Н.</p>	<p>Согласовано Зам. директора по УВР  Митьковская Н.В. Пр. №1 от 29.08.2024г.</p>	<p>Утверждаю Директор МБОУ «Гимназия №11»  Путкова Л.С. Пр. № 300 от 29.08.2024г</p> 
---	--	--

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
основного общего образования
естественно-научная грамотность
5-8 класс
на 2024-2025 уч.год**

Выполнила:
Булатова Л.А

учитель биологии МБОУ «Гимназия №11»

Рубцовск – 2024г

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

Введение в МБОУ «Гимназия № 11» Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ООО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов

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

Информация о возрастной группе учащихся

Курс «Функциональная грамотность» ориентирован на обучающихся основного общего образования – 5-9 классы.

Информация о назначении программы курса

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

Количество часов, отводимых на изучение данного курса

Программа курса рассчитана на пять лет с проведением занятий 1 раз в неделю.

Цель курса:

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

Задачи курса.

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

Формы представления результатов.

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

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, 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 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:

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 знаково-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);

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;

1) 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:

2) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии 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 уважительно 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.

3) 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, 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 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.

Предметные результаты отражены в содержании программы.

Содержание тем курса 5 класс

Модуль: Естественно-научная грамотность «Наука рядом» (8 ч)

Мои увлечения

Растения и животные в нашей жизни

Загадочные явления

Содержание тем курса 6 класс

Модуль: Естественно-научная грамотность «Учимся исследовать» (8 ч)

Мои увлечения

Растения и животные в нашей жизни

Загадочные явления

Содержание тем курса 7 класс

Модуль: Естественно-научная грамотность «Узнаем новое и объясняем» (8 ч)

Наука и технологии

Мир живого

Вещества, которые нас окружают

Мои увлечения

Содержание тем курса 8 класс

Модуль: Естественно-научная грамотность «Как применяют знания?» (8 ч)

Наука и технологии

Мир живого

Вещества, которые нас окружают

Наше

здоровье

Календарно - тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Раздел. Тема	Кол-во часов	Формы внеурочной деятельности	Дата		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
				план	факт	
Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Наука рядом» (8 ч)						
10	Мои увлечения	1	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий .	09.09.24	09.09	Портал РЭШ (https://fg.resch.edu.ru) Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru)
11	Мои увлечения	1		07.10	07.10	
12	Мои увлечения	1		11.11	11.11	
13	Растения и животные в нашей жизни	1	Работа индивидуально или в парах . Обсуждение результатов выполнения заданий .	09.12	09.12	Портал ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru) Естественно-научная грамотность . Сборник эталонных заданий . Выпуск 1: учеб . пособие для общеобразовательных организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . – М . ; СПб . : Просвещение, 2020 .
14	Растения и животные в нашей жизни	1				
15	Растения и животные в нашей жизни	1				

16	Загадочные явления	1	Работа в парах или группах .			Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru)
17	Загадочные явления	1	Презентация результатов исследования .			
Календарно- тематическое планирование 6 класс						
Модуль 2:						
10	Мои увлечения	1	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий .	11.09	11.09	Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru) Портал ИСРО РАО (http://skiv.instraor.ru)
11	Мои увлечения	1		09.10	09.10	
12	Мои увлечения	1		13.11	13.11	
13	Растения и животные в нашей жизни	1	Работа индивидуально или в парах . Обсуждение результатов выполнения заданий .	11.12	11.12	Портал ИСРО РАО (http://skiv.instraor.ru) Естественно-научная грамотность . Сборник эталонных заданий . Выпуск 1: учеб . пособие для общеобразовательных организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . – М . ; СПб . : Просвещение, 2020 .
14	Растения и животные в нашей жизни	1				
15	Растения и животные в нашей жизни	1				
16	Загадочные явления	1	Работа в парах или группах . Презентация результатов исследования .			Портал РЭШ (https://fg.reshe.edu.ru)
17	Загадочные явления	1				

Календарно - тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Раздел. Тема	Кол-во часов	Формы внеурочной деятельности	Дата		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
				план	факт	
Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Узнаем новое и объясняем» (8 ч)						
10	Наука и технологии	1	Работа индивидуально или в парах . Обсуждение результатов выполнения заданий .	10.09	10.09	«Луна», «Вавилонские сады»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https:// media .prosv .ru/func/) Естественно-научная грамотность . Сборник эталонных заданий . Выпуск 2: учеб . пособие для общеобразовательных организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . — М . ; СПб . : Просвещение, 2021 .
11	Наука и технологии	1		08.10	08.10	
12	Наука и технологии	1		12.11	12.11	
13	Мир живого	1	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий .	10.12	10.12	Портал РЭШ (Российская электронная школа) (https:// fg .resh .edu .ru)
14	Мир живого	1				
15	Мир живого	1				
16	Вещества, которые нас окружают	1	Работа в парах или группах. Презентация результатов исследования.			«Заросший пруд»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media .prosv .ru/func/) Естественно-научная грамотность . Сборник эталонных заданий . Выпуск 2: учеб . пособие для общеобразовательных

						организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . — М . ; СПб . : Просвещение, 2021 .
17	Мои увлечения	1	Работа в парах или группах. Презентация результатов экспериментов .			Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . — М . ; СПб . : Просвещение, 2020 .

Календарно - тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Раздел. Тема	Кол-во часов	Формы внеурочной деятельности	Дата		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
				план	факт	
Модуль 2: Естественно-научная грамотность: «Как применяют знания?» (8 ч)						
10	Наука и технологии	1	Работа индивидуально или в парах . Обсуждение результатов выполнения заданий.	13.09	13.09	«Поехали на водороде»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media .prosv . ru/func/) Естественно-научная грамотность . Сборник эталонных заданий . Выпуск 2: учеб . пособие для общеобразовательных организаций / под ред . Г . С . Ковалевой, А . Ю . Пентина . — М . ; СПб . : Просвещение,
11	Наука и технологии	1		11.10	11.10	
12	Наука и технологии	1		15.11	15.11	

						2021 . Портал РЭШ (https://fg.resch.edu.ru)
13	Мир живого	1	Работа индивидуально или в парах . Обсуждение результатов выполнения заданий .	13.12	13.12	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 .
14	Мир живого	1				
15	Мир живого	1				
16	Вещества, которые нас окружают	1	Работа в парах или группах. Презентация результатов исследования.			«Углекислый газ: от газирования к «газированному» океану»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/) 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 .
17	Наше здоровье	1	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)
--	--	--	--	--	--	---

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Библиографический список методических и учебных пособий, используемых в образовательном процессе для учителя:

1. Лойк, Л. А. Скороделова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития : сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 49-51.
2. Игнатьева, Е. Ю. Метапредметный потенциал учебного текста: актуализация в основной школе / Е. Ю. Игнатьева, С. В. Дмитриева // Вестник Череповецкого государственного университета. - 2020. - № 1 (94). - С. 162-172.
3. Кузнецова, Н. М. Внеурочная деятельность как компонент образовательного процесса, обеспечивающий формирование функциональной грамотности учащихся / Н. М. Кузнецова, А. А. Денисова // Региональное образование: современные тенденции.-2020. - № 1 (40). - С. 123-126.
- 4.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
6. ин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.
7. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.
8. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебное оборудование:

- компьютер;
- DVD-проектор;
- выход в интернет