

Приложение 2.5  
к основной образовательной программе  
основного общего образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**«Функциональная грамотность»**  
(блок «математическая грамотность»)

5 класс

Сернур, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности по формированию функциональной математической грамотности разработана для учащихся 5 класса в соответствии с **нормативно-правовой базой для внеурочной деятельности основной школы:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее – ФГОС НОО);
- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 №568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05.07.2022 № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 091672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.05.2013 № ИР352/09 «О направлении программы развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648-20);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21);

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью образовательного процесса и должна найти свое отражение в основной образовательной программе. Она организуется в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся, направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от форм, используемых преимущественно на урочных занятиях. В силу этого традиционные для урока лекции, опросы, домашние задания не рекомендуется использовать в рамках внеурочной деятельности. Приоритет

следует отдавать тем формам работы, в которых ребенок занимает активную позицию (обсуждения, дискуссии, мозговые штурмы, решения кейсов, опыты, эксперименты, конкурсы, коммуникативные, деловые, интеллектуальные игры и т.п.), и которые по возможности стимулировали бы его двигательную активность (экскурсии, соревнования, походы, слеты, сборы, концерты, театрализации, подвижные игры, творческие акции, трудовые дела и т.п.). Формы внеурочной деятельности должны сочетать индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставлять им возможность проявить и развить свою самостоятельность.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?» является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую. Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования». Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ, поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом. Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

*Главной целью* внеурочных занятий по формированию функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой, должно стать развитие у школьников способности применять приобретённые на обычных уроках знания, умения и навыки для решения жизненных задач, умений синтезировать их для решения конкретной учебной проблемы. Эти внеурочные занятия реализуют один из самых важных педагогических принципов – связь образования с жизнью.

*Основная задача:* формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно-научной, финансовой, направленной и на развитие креативного мышления и глобальных компетенций.

*Основные организационные формы:* интегрированные курсы, метапредметные кружки или факультативы.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения,

использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности 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);

способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой;

понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Программа внеурочной деятельности может быть использована для занятий учащихся 5 классов. Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий в объёме 34 часов. Содержание программы внеурочной деятельности связано с программой по предмету «математика» и спланировано с учетом прохождения программы 5 класса. Занятия содержат исторические экскурсии, фокусы, игры и практический материал, используемый в повседневной жизни и способствующий повышению интереса к математике. Этот интерес следует поддерживать в продолжение всего учебного года, проводя соответствующую работу.

### **МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС начального общего и основного общего образования образовательная организация должна обеспечить обучающимся до 10 часов еженедельных занятий внеурочной деятельностью. 1 час в неделю рекомендуется отводить занятиям по формированию функциональной грамотности школьников. Согласно учебному плану в 5 классе, на курс внеурочной деятельности по формированию функциональной математической грамотности «Смысловая математика» отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### ***ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:***

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

*Универсальные познавательные действия* обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу;
- аргументировать свою позицию, мнение; — проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи; — выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*Универсальные коммуникативные действия* обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу

- обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
  - в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
  - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
  - самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории. Сотрудничество: — понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
  - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; — обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
  - выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
  - оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Универсальные регулятивные действия** обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

**Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1. Из истории математики. (10 часов)**

Счёт у первобытных людей. Системы счисления и методы перевода чисел. Первые счётные приборы у разных народов. Русские счёты. Вычислительные машины. О происхождении арифметики. Происхождение и развитие письменной нумерации. Цифры у разных народов. Буквы и знаки. Метрическая система мер. Старые русские меры.

**Обучающийся получит возможность:**

познакомиться со счётом у первобытных людей;  
иметь представление о первых счётных приборах у разных народов, русских счётах, о древних вычислительных машинах;  
владеть информацией о происхождении арифметики, письменной нумерации, цифры у разных народов, об использовании букв и знаков в арифметике;  
иметь представление о метрической системе мер, об измерениях в древности у разных народов, о происхождении дробей в Древней Греции, в Древнем Египте, о нумерации и дроби на Руси;  
владеть информацией о старых русских мерах.

### **2. Сюжетные задачи, решаемые с конца. (5 часов)**

Задачи, в которой зависимости между условием и требованием сформулированы словами называется текстовой. Сюжетная задача – текстовая задача, в которой речь идет о реальных объектах, процессах, связях и отношениях. Сюжетные задачи — это наиболее древний вид школьных задач

***Обучающийся получит возможность:***

правильно употреблять термины, связанные с различными видами текстовых задач и способами их записи;

формулировать определение понятий: родовой признак +  
видовые отличительные признаки;

уметь определять к какому типу относится та или иная задача;

понимать и применять различные способы решения сюжетных задач.

**3. Решение текстовых задач. (10 часов)**

Задачи на движение. Логические задачи. Задачи со спичками. Задачи на переливание. Задачи на перекладывание предметов. Задачи на взвешивание. Проверка наблюдательности. Задачи на комбинации.

***Обучающийся получит возможность:***

уметь решать сложные задачи на движение;

уметь решать логические задачи;

знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов;

решать занимательные задачи.

**4. Первые шаги в геометрии. Геометрические фигуры. (6 часов)**

Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур. Разделение геометрических фигур на части. Нахождение площади фигур. Нахождение объема фигур. Геометрические головоломки. Старинные меры измерения длины, площади.

***Обучающийся получит возможность:***

распознавать и сопоставлять на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги, куб, прямоугольный параллелепипед);

знать старинные меры измерения длин, площадей;

уметь разделять фигуры на части по заданному условию и из частей конструировать различные фигуры;

уметь решать задачи на нахождение площади и объема фигур;

отгадывать геометрические головоломки.

**5. Проекты. (3 часа)**

Выполнение индивидуального проекта. Обобщение и систематизация полученных знаний. Реферативный, исследовательский, практико-ориентированный проект.

***Обучающийся получит возможность:***

выполнять творческий проект по плану;

–пользоваться предметным указателем энциклопедий, справочников и другой литературой для нахождения информации;

–самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических заданий, в том числе с использованием при необходимости и компьютера.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Дата проведения (план)	Дата проведения (факт)	Тема занятия	Основные элементы содержания	Формы занятий
<b>Раздел 1. «Из истории математики» (10 часов)</b>					
1			Счет у первобытных людей	Счёт у первобытных людей. Первые счётные приборы у разных народов.	Занятие-беседа
2			Первые счетные приборы	Происхождение и развитие письменной нумерации. Цифры у разных народов. Буквы и знаки. Метрическая система мер. Старые русские меры.	Индивидуальная работа
3			Русские счёты	Происхождение и развитие письменной нумерации. Цифры у разных народов. Буквы и знаки. Метрическая система мер. Старые русские меры.	Решение практических задач
4			Вычислительные машины	Вычислительные машины. О происхождении арифметики. Происхождение и развитие письменной нумерации	Практическая работа
5			О происхождении арифметики	иметь представление о метрической системе мер, об измерениях в древности у разных народов, о происхождении дробей в Древней Греции, в Древнем Египте, о нумерации и дроби на Руси	Решение практических задач
6			Происхождение и развитие письменной нумерации	иметь представление о метрической системе мер, об измерениях в древности у разных народов, о происхождении дробей в Древней Греции, в Древнем Египте, о нумерации и дроби на Руси	Лекция
7			Цифры у разных народов	иметь представление о метрической системе мер, об измерениях в древности у разных народов, о происхождении дробей в Древней Греции, в Древнем Египте, о нумерации и дроби на Руси	Практическая работа
8			Разнообразие систем счисления	владеть информацией о происхождении систем счисления	Индивидуальная работа
9			Методы перевода чисел в различных системах	владеть информацией о происхождении арифметики, письменной нумерации, цифры у разных народов, об	Решение практических задач



			счисления	использовании букв и знаков в арифметике	
10			Метрическая система мер. Старые русские меры	владеть информацией о происхождении арифметики, письменной нумерации, цифры у разных народов, об использовании букв и знаков в арифметике	Решение практических задач
<b>Раздел 2. Сюжетные задачи. Решаем с конца (5 часов)</b>					
11			Сюжетная задача – как наиболее древний вид школьных задач	Знать, что сюжетная задача – текстовая задача, в которой речь идет о реальных объектах, процессах, связях и отношения. Распознавать сюжетные задачи, устанавливать наличие или отсутствие некоторого отношения между ее компонентами или определить вид этого отношения	Интеллектуальный марафон
12			Сюжетная задача, текстовая задача. Отличительные признаки.	Формулировать определение понятий: родовой признак + видовые отличительные признаки; обосновывать правильность определения: Текстовая задача – это ... Сюжетная задача – это ... Объяснять, почему понятие «задача» относится к различным областям знаниям и не только к математике.	Решение практических задач
13			Способы решения сюжетных задач	Решать задачи способом рассуждений; Решать задачи способом таблиц.	Решение практических задач
14			Решение сюжетных задач «с конца».	Знать алгоритм решения сюжетных задач способом с конца; Решать сюжетные задачи способом – «с конца».	Решение практических задач
15			Решение задач	Определять вид задачи. Решать задачи используя подходящий способ.	Практическая работа
<b>Раздел 3. «Решение текстовых задач» (10 часов)</b>					
16			Задачи на движение	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
17			Задачи на совместные действия	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание	Решение практических задач

				предметов; решать занимательные задачи	
18			Задачи со спичками	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
19			Задачи на переливание	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
20			Задачи на перекладывание предметов	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
21			Задачи на взвешивание	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Индивидуальные выступления учащихся
22			Логические задачи	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Интеллектуальный марафон
23			Задача о «мудрецах»	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
24			Комбинаторика	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм	Интеллектуальный марафон

				решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	
25			Решение задач комбинаторики	уметь решать сложные задачи на движение; уметь решать логические задачи; знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; решать занимательные задачи	Решение практических задач
<b>Раздел 4. Первые шаги в геометрии. Геометрические фигуры. (6 часов)</b>					
26			Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур	распознавать и сопоставлять на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги, куб, прямоугольный параллелепипед	Лекция
27			Разделение геометрических фигур на части	распознавать и сопоставлять на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги, куб, прямоугольный параллелепипед	Практическая работа
28			Нахождение площади фигур	знать старинные меры измерения длин, площадей;  уметь решать задачи на нахождение площади и объёма фигур	Решение практических задач
29			Нахождение объема фигур	знать старинные меры измерения длин, площадей;  уметь решать задачи на нахождение площади и объёма фигур	Решение практических задач
30			Геометрические головоломки	отгадывать геометрические головоломки	Решение практических задач
31			Старинные меры измерения длины, площади	знать старинные меры измерения длин, площадей;	Индивидуальная работа
32			Проект. Проектная деятельность.	знать определение понятий «проект», «проектная деятельность», «глобальный вопрос»; уметь работать с текстовой информацией, осуществлять	Индивидуальные выступления учащихся

				поиск необходимой информации и ее анализ.	
33			Проект индивидуальный "Меры длины, веса, площади"	выполнять реферативный проект по плану;	Индивидуальная работа
34			Групповой проект и его отличие.	знать определение понятий «проект», «проектная деятельность», «глобальный вопрос»; уметь работать с текстовой информацией, осуществлять поиск необходимой информации и ее анализ.	
			Проект групповой "Геометрические фигуры"	выполнять реферативный проект по плану;	Групповое выступления учащихся
<b>ИТОГО – 34 часов</b>					

## Учебно-методическое обеспечение курса

Программа составлена в соответствии с методическими рекомендациями и учебным материалом представленным в:

- Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В. А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов и др.] ; под ред. В. А. Горского. — 4-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 111 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09- 033558-4
- Рослова Л.О., Краснянская К.А., Квитко Е.С. Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, № 4 (61). С. 58–79.
- Рослова Л.О., Краснянская К.А., Рыдзе О.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Ч. 1. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2-х ч.; под ред. Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой.— М.; СПб.: Просвещение, 2020. — (Функциональная грамотность. Учимся для жизни).
- Рослова Л.О., Краснянская К.А., Рыдзе О.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Ч. 2. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2-х ч.; под ред. Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой.— М.; СПб.: Просвещение, 2020. — (Функциональная грамотность. Учимся для жизни).
- Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке. Практические рекомендации / Сост.: М. А. Пинская, А. М. Михайлова. ООО "Корпорация "Российский учебник", 2019