

Приложение
к Образовательной программе
МБОУ Междуреченская СОШ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного
округа-Югры
Управление образования администрации Кондинского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Междуреченская средняя общеобразовательная школа

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Математика для жизни»
Раздел
«Функциональная грамотность».
для учащихся 5-6 классов

гп. Междуреченский

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЖИЗНИ»

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь, общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

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».

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.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

Одно из ведущих мест отводится учебной задаче. Термин «**учебная задача**» - в широком понимании - это то, что выдвигается самим учеником для выполнения в

процессе обучения в познавательных целях. Учебная задача часто рождается из проблемной ситуации, когда незнание сталкивается с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач. Учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий: знаю – не знаю – хочу узнать.

Типы учебных задач:

- задания, в которых имеются лишние данные;
- задания с противоречивыми данными;
- задания, в которых данных недостаточно для решения;
- многовариативные задания (имеют несколько вариантов решения).

Задача учителя по формированию новых компетенций при работе с учащимися предполагает работу применения новых знаний, нового способа по выработанному алгоритму. Для этого учитель предлагает учащимся решать ситуационные, практико-ориентированные задания, задачи открытого типа.

Типы задач:

Предметные задачи: в условии описывается предметная ситуация, для решения которой требуется установление и использование знаний конкретного учебного предмета, изучаемых на разных этапах и в разных его разделах; в ходе анализа условия необходимо «считать информацию», представленную в разных формах, сконструировать способ решения.

Межпредметные задачи: в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием языка другой предметной области. Для решения нужно применять знания из соответствующих областей; требуется исследование условия с точки зрения выделенных предметных областей, а также поиск недостающих данных, причем решение и ответ могут зависеть от исходных данных, выбранных (найденных) самими обучающимися.

Практико-ориентированные задачи: в условии описана такая ситуация, с которой подросток встречается в повседневной своей жизненной практике. Для решения задачи нужно мобилизовать не только теоретические знания из конкретной или разных предметных областей, но и применить знания, приобретенные из повседневного опыта самого обучающегося. Данные в задаче должны быть взяты из реальной действительности.

Ситуационные задачи: не связаны с непосредственным повседневным опытом обучающегося, но они помогают обучающимся увидеть и понять, как и где могут быть полезны ему в будущем знания из различных предметных областей. Решение ситуационных задач стимулирует развитие познавательной мотивации обучающихся, формируют способы переноса знания в широкий социально-культурный контекст.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-6 классов, при решении компетентностно-ориентированных задач, как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

Программа нацелена на развитие:

- способности учащегося формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность помогает понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы

конструктивному, активному и размышляющему гражданину (**математическая грамотность**);

- способности учащегося 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 учащегося 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 учащегося принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности, семьи и общества, а также возможности участия в экономической жизни (**финансовая грамотность**).

Задачи программы:

- распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.
- формировать у учащихся навыки решения нестандартных задач;
- познакомить учащихся с типами заданий повышенной сложности и различными способами их решения;
- организовать деятельность для овладения умением решать нестандартные задачи, выбирать наиболее эффективные и рациональные способы их решения;
- создать условия для овладения умением правильно, четко и однозначно выражать мысль, формулировать ответ на поставленный вопрос.

Программа построена на основе примерной программы в соответствии с требованиями ФГОС. Предусматривается проведение традиционных и обобщающих занятий, практических, игровых занятий. Практическое выполнение программы предполагает выполнение обучающимися тестов, графических и творческих работ, защиту мини-проектов.

Реализация программы ориентирована на новые подходы в организации общения. сотрудничества на уроках. Используются активные формы работы: «учитель – ученик», парная и групповая работа.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана на 2 года, 5-6 класс, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса в рамках внеурочной деятельности и содержит в основе два модуля: «математическая грамотность» и «финансовая грамотность», на основе которых так же выстраивается работа по развитию читательской и естественно-научной грамотности.

Всего программа рассчитана на 68 часов, из которых 34 часа – 5 класс, 34 часа – 6 класс, по 1 часу в неделю.

УМК УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Часть 1, 2. Под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. Москва. Санкт-Петербург. «Просвещение» 2020.

2.Финансовая грамотность: учебная программа. 5—7 классы общеобразоват. орг. / Е.А. Вигдорчик, И.В. Липсиц, Ю.Н. Корлюгова, А.В. Половникова — М.: ВАКО, 2018. — 40 с.

3.«ОГЭ 2020. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. – М. : Издательство «Экзамен», 2020.

4.Авторская программа «Финансовая грамотность», Финансовая грамотность: учебная программа. 5 - 7 классы общеобразовательных организаций / Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц, Ю. Н. Корлюгова. — М.: ВАКО, 2018

5.Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5 - 7 классы общеобразовательных организаций. / И. В. Липсиц, Е. А. Вигдорчик. — М.: ВАКО, 2018.

6.Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 5—7 классы общеобразовательных организаций. / Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц, Ю. Н. Корлюгова. — М.: ВАКО, 2018.

7.Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. 5 - 7 классы общеобразовательных организаций / Ю. Н. Корлюгова, Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.

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

<https://fioco.ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87-pisa>

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

"МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЖИЗНИ"

5 класс:

Модуль «Математическая грамотность»:

Применение чисел и действий над ними. Счёт и десятичная система счисления. Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Задача о планировке двухкомнатной квартиры. Задача о планировке трёхкомнатной квартиры.

Модуль «Финансовая грамотность»:

Как появились деньги? Что такое деньги? Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги. Оценка своего финансового поведения. Семейные доходы. Подсчёт семейных доходов. Семейные расходы. Подсчёт семейных расходов. Формирование семейного бюджета. Ролевая игра «Семейный совет по составлению бюджета». Сколько стоит «свое дело»?

6 класс:

Модуль «Математическая грамотность»:

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Соотнесение разновеликих величин с объектами окружающего мира. Оценка размеров объектов с помощью сравнения и на плане. Задачи с практическим содержанием «Участок». Соотнесение объекта участка его номеру на карте с помощью текстовой задачи. Нахождение расстояния между объектами, вычисление площади объектов плана. Решение несложных текстовых геометрических задач. Куб. Решение геометрических задач на построение. Фигуры на клетчатой бумаге. Решение несложных логических задач. Задачи с практическим содержанием «Деревни». Соотнесение деревни её номеру на карте с помощью текстовой задачи. Нахождение расстояния между деревнями. Измерение расстояния между объектами в классе (школе) и вычисление площади объектов, составление плана класса (школы). Таблицы и диаграммы. Анализ столбчатых диаграмм.

Модуль «Финансовая грамотность»:

Текстовые задачи на проценты о покупках. Личные деньги. Учебный мини-проект «Накопить на мечту за оценки». Задачи с практическим содержанием «Деревни». Расчет выгодного варианта покупки, исходя из стоимости продуктов в деревнях. Задачи с практическим содержанием «Деревни». Расчет расходов бензина за поездку. Учебный мини-проект «Подарок для мамы». Задачи с практическим содержанием «Участок». Тротуарная плитка. Установка отопления. Краска для забора. Учебный мини-проект «Ремонт в моей комнате». Решение комплексных заданий PISA. Обобщение результатов освоения курса «Математика для жизни». Работа с тренажером функциональной грамотности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
- готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

- установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

- способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- сформированность навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

- ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовность к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- способность осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт;

- 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;

- 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;

- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;

- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных экономических ситуациях; участие в принятии решений о семейном бюджете.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы внеурочной деятельности «Математика для жизни» характеризуются

овладением универсальными **познавательными** действиями,
универсальными **коммуникативными** действиями
универсальными **регулятивными** действиями.

и

Познавательные:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект-карты);
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями;
- формирование учебной и общекультурной компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- формирование умения выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач; интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ).

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- формулирование, аргументация и отстаивание своего мнения в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

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.

2) *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.

3) *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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- понимание основных принципов экономической жизни общества: представление о роли денег в семье и обществе, о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи, о роли государства в экономике семьи;
- понимание и правильное использование экономических терминов;
- освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов.
- приобретение знаний и опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области семейной экономики: знание источников доходов и направлений расходов семьи и умение составлять простой семейный бюджет; знание направлений инвестирования и способов сравнения результатов на простых примерах;
- развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки экономических ситуаций; определение элементарных проблем в области семейных финансов и нахождение путей их решения;

- развитие кругозора в области экономической жизни общества и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин

Освоение содержания опирается на межпредметные связи с курсами математики, истории, географии, обществознания и литературы.

Единицей учебного процесса является учебное занятие, первая часть которого – это вводная беседа, при которой ставятся цели и намечаются пути их достижения. При этом учитель знакомит ученика с необходимым фундаментом теоретических знаний. Новый материал излагается кратко, с записью необходимых формул и правил. Практическая часть – это решение задач, иногда практическая работа. В конце занятия планируется вывод о полученных знаниях и умениях. Предполагается получение домашних заданий исследовательского характера. Занятия необходимо проводить с использованием частично – поискового или исследовательского метода. По возможности использовать информационно-коммуникационные технологии. Во многие занятия включены математические игры, которые, кроме развлекательности, преследуют ряд воспитательных целей. Посредством этих игр развиваются любознательность, интуиция, сообразительность, наблюдательность, настойчивость.

В данной программе большое внимание уделяется обучению школьников самоконтролю и самооценке, более широко представлены творческие виды деятельности, в том числе и проектная деятельность. С помощью мультимедийных элементов занятие визуализируется, вызывая положительные эмоции у обучающихся и создавая условия для успешной деятельности каждого ребёнка. По продолжительности занятие составляет 30-40 минут.

Формы проведения занятий: - практические занятия с элементами игр, дидактических и раздаточных материалов; - самостоятельная работа (индивидуальная, парная и групповая).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Количество учебных часов: 68 часов, по 34 часа на 5 и 6 класс.

Срок реализации рабочей учебной программы –2022-2024 учебный год.

Программа рассчитана на 2 года, 5-6 класс, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса в рамках внеурочной деятельности и содержит в основе два модуля: «математическая грамотность» и «финансовая грамотность», на основе которых так же выстраивается работа по развитию читательской и естественно-научной грамотности, креативного мышления.

Всего программа рассчитана на 68 часов, из которых 34 часа – 5 класс, 34 часа – 6 класс, по 1 часу в неделю.

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов	В том числе		Формы контроля и оценивания	Использование ЭОР, ЦОР	Рабочая программа воспитания
			Лабораторные, практические работы и т.д.	Контрольные работы			
5 класс. Уровень узнавания и понимания							
<i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>							
1	Модуль «Математическая грамотность»	14			Практикум, учебный мини-проект.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fioco.ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87-pisa	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя;
2	Модуль «Финансовая грамотность»	20			Практикум, учебный мини-проект. Итоговое оценивание	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fioco.ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87-pisa	Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися); Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и

							<p>самоорганизации;;</p> <p>Организовывать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение;</p> <p>Применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе,</p> <p>Организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p> <p>Организовывать индивидуальную учебную деятельность</p> <p>Применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.</p>
Всего:		34					
6 класс. Уровень анализа и синтеза.							
<i>Учим применять информацию, извлеченную из текста, для решения различных проблем</i>							
3	Модуль «Математическая грамотность»	18			Практикум, учебный мини-проект.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ https://fioco.ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B-%D0%B7%D0%B	Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,
4	Модуль «Финансовая грамотность»	16			Практикум, учебный мини-проект,		Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся;

					<p>решение комплексных заданий PISA. Итоговое оценивание .</p>	<p>0%D0%B4%D0%B0%D1%87-pisa</p>	<p>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися); Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;; Организовывать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение; Применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, Организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; Организовывать индивидуальную учебную деятельность Применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.</p>
Всего:	34						
Итого за курс:	68						

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Форма проведения	Кол-во часов
5 класс					34
Модуль «Математическая грамотность»					14
1			Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная системасчисления.	Работа в группах	1
2			Сюжетные задачи, решаемые с конца.	Практикум с элементами игры	1
3			Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	Практикум с элементами игры	1
4			Практикум «Задачи на переливание и взвешивание».	Практикум	1
5			Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	Практикум с элементами игры по группам	1
6			Практикум «Найди ошибку».	Практикум	1
7			Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
8			Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание.	Практикум с элементами игры, индивидуальная и групповая работа	1
9			Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	Работа в группах	1
10			Практикум «Размеры объектов окружающего мира».	Практикум	1
11			Комбинаторные задачи. Представление	Работа в парах. Самопроверка	1

			данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	по критериям	
12			Практикум «Представление графиков в виде таблиц, диаграмм, графиков».	Практикум	1
13			Задача о планировке двухкомнатной квартиры.	Работа в группах	1
14			Задача о планировке трёхкомнатной квартиры.	Работа в группах	1
Модуль «Финансовая грамотность»					20
15			Как появились деньги? Что такое деньги?	Урок - исследование	1
16			Деньги в разных странах.	Работа в группах	1
17			Учебный мини-проект «Деньги».	Мини-проект	1
18			Деньги настоящие и ненастоящие.	Индивидуальная работа	1
19			Как разумно делать покупки?	Урок - исследование	1
20			Кто такие мошенники?	Урок - исследование	1
21			Личные деньги.	Индивидуальная работа	1
22			Благосостояние семьи.	Работа в группах	1
23			Оценка своего финансового поведения.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
24			Семейные доходы.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
25			Практикум «Подсчёт семейных доходов».	Практикум	1
26			Учебный мини-проект «Доходы».	Мини-проект	1
27			Семейные расходы.	Индивидуальная работа	1
28			Практикум «Подсчёт семейных расходов».	Практикум	1
29			Учебный мини-проект «Расходы».	Мини-проект	1
30			Формирование семейного бюджета.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
31			Практикум «Составление семейного бюджета».	Практикум	1
32			Учебный мини-проект «бюджет».	Мини-проект	1
33			Сколько стоит «свое дело»?	Урок - исследование	1
34			Обобщение результатов освоения курса	Урок обобщения и	1

			«Математика для жизни».	систематизации знаний	
6 класс					34
Модуль «Математическая грамотность»					18
35 (1)			Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Соотнесение разновеликих величин с объектами окружающего мира.	Работа в группах	1
36 (2)			Оценка размеров объектов с помощью сравнения.	Работа в группах	1
37 (3)			Оценка размеров объектов на плане.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
38 (4)			Практикум «Оценка размеров объектов».	Практикум	1
39 (5)			Задачи с практическим содержанием «Участок». Соотнесение объекта участка его номеру на карте с помощью текстовой задачи.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
40 (6)			Задачи с практическим содержанием «Участок». Нахождение расстояния между объектами, вычисление площади объектов плана.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
41 (7)			Практикум «Участок».	Практикум	1
41 (8)			Решение несложных текстовых геометрических задач. Куб.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
43 (9)			Учебный мини-проект «Упаковка подарка»	Мини-проект	1
44 (10)			Решение геометрических задач на построение. Фигуры на клетчатой бумаге.	Работа в парах с последующей взаимопроверкой	1
45 (11)			Решение несложных логических задач.	Работа в парах с последующей взаимопроверкой	1
46 (12)			Практикум «Решение задач».	Практикум	1
47 (13)			Задачи с практическим содержанием	Работа в группах	1

			«Деревни». Соотнесение деревни её номеру на карте с помощью текстовой задачи.		
48 (14)			Задачи с практическим содержанием «Деревни». Нахождение расстояния между деревнями. Практикум «Деревни».	Работа в группах, практикум	1
49 (15)			Измерение расстояния между объектами в классе (школе) и вычисление площади объектов, составление плана класса (школы).	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
50 (16)			Информация в таблицах.	Работа в группах	1
51 (17)			Работа с таблицами и диаграммами. Анализ столбчатых диаграмм.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
52 (18)			Практикум «Работа с таблицами и диаграммами».	Практикум	1
Модуль «Финансовая грамотность»					16
53 (19)			Акция и распродажа.	Тренажер ФГ. Работа по подгруппам	1
54 (20)			Текстовые задачи на проценты о покупках.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
55 (21)			Личные деньги. Учебный мини-проект «Накопить на мечту за оценки».	Мини-проект	1
56 (22)			Задачи с практическим содержанием «Деревни». Расчет выгодного варианта покупки, исходя из стоимости продуктов в деревнях.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
57 (23)			Задачи с практическим содержанием «Деревни». Расчет расходов бензина за поездку.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
58 (24)			Учебный мини-проект «Подарок для мамы».	Мини-проект	1

			Расчёт материалов и создание эскиза на бумаге.		
59 (25)			Учебный мини-проект «Подарок для мамы». Выполнение практической части в кабинете технологии.	Мини-проект. Реализация.	1
60 (26)			Задачи с практическим содержанием «Участок». Тротуарная плитка	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
61 (27)			Задачи с практическим содержанием «Участок». Установка отопления.	Мини-проект	1
62 (28)			Задачи с практическим содержанием «Участок». Краска для забора.	Работа в парах. Самопроверка по критериям	1
63 (29)			Практикум по расчёту стоимости задач с практическим содержанием «Участок».	Практикум	1
64 (30)			Учебный мини-проект «Ремонт в моей комнате».	Мини-проект	1
65 (31)			Решение комплексных заданий PISA. Мобильная связь.	Решение комплексных заданий PISA.	1
66 (32)			Решение комплексных заданий PISA. Интересные выходные.	Решение комплексных заданий PISA.	1
67 (33)			Обобщение результатов освоения курса «Математика для жизни».	Контрольное тестирование	1
68 (34)			Тренажер функциональной грамотности: «Каникулы», «На даче», «Поход».	Тренажер ФГ. Работа по подгруппам	1

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ, УЧЕБНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, КОТОРЫЕ ПЛАНИРУЮТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В РАБОТЕ.

Учебный предмет/программа	Методические рекомендации	Оценочные средства (оценочные материалы) / КИМы	Электронные материалы, дополнительные материалы
<p>Финансовая грамотность: учебная программа. 5—7 классы общеобразоват. орг. / Е.А. Вигдорчик, И.В. Липсиц, Ю.Н. Корлюгова, А.В. Половникова — М.: ВАКО, 2018. — 40 с.</p>	<p>1.Алексеева, Е. Е. Методика формирования функциональной грамотности учащихся в обучении математике / Е. Е. Алексеева // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - № 66-2. - С. 10-15. 2.Ушакова, М. А. Развитие функциональной грамотности школьников посредством повышения качества математического образования / М. А. Ушакова // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. - 2020. - № 1 (9). - С. 56-59. 3. Учебно-методический комплекс по формированию функциональной грамотности «ПРОтекст» / под общей ред. Т.П. Кибальник, И.В. Муштавинской, М.Ю. Обуховой. – СПб.: ГБОУ гимназия № 171, 2019. – 91 с. 4.Сборник эталонных заданий. Математическая грамотность. Пособие входит в серию "Функциональная грамотность. Учимся для жизни" 5-6 кл под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. – М.; СПб. : Просвещение, 2020. – 79 с.</p>	<p>1.Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Часть 1, 2. Под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. Москва. Санкт-Петербург. «Просвещение» 2020. 2.«ОГЭ 2020. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. – М. : Издательство «Экзамен», 2020. 3.Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. 5 - 7 классы общеобразовательных организаций / Ю. Н. Корлюгова, Е. А. Вигдорчик, И. В. Липсиц — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014.</p>	<p>1.ИСРО (институт развития стратегии образования): http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ 2. ФИОКО (Федеральный институт оценки качества образования): https://fioco.ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87-pisa 3.Банк заданий по ФГ. Просвещение: https://media.prosv.ru/fg/ 4.Электронный банк заданий по оценке функциональной грамотности: https://fg.resh.edu.ru 5.Онлайн-школа Skysmart. PISA. : https://edu.skysmart.ru/</p>