

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Иркутской области
Комитет по образованию администрации города Братска
МБОУ "Лицей № 2 "г. Братска

РАССМОТРЕНО

На заседании Научно-методического совета
МБОУ «Лицей №2»

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

Кучменко Н.А.

Протокол № 4
От « 30» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Лицей №2»

Кулешова Ю.М.

Приказ № 203/2
От «30 » августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Математическая грамотность»

для 7 класса основного общего образования

на 2024 -2025 учебный год

Направление: внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности

Форма организации: практикум

Составитель: Шуматбаева Татьяна Павловна,
Должность: учитель математики, первая
квалификационная категория

Братск, 2024
Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для обучающихся 8 классов составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания,

Актуальность курса обусловлена необходимостью формирования математически грамотной личности, ее готовности и способности использовать приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности.

Курс создает условия для формирования математической грамотности обучающихся в деятельности, осуществляемой в формах, отличных от урочных.

Цель курса: основной целью программы профильной смены является формирование математической грамотности обучающихся 7-х классов при решении компетентностно - ориентированных задач как индикатора качества и эффективности образования, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры

Задачи курса:

- 1) распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- 2) формулировать эти проблемы на языке математики;
- 3) решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- 4) анализировать использованные методы решения;
- 5) интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- 6) приобрести определенную математическую культуру.

В данной программе предлагается «проинтегрировать» математику с финансовой грамотностью, что иллюстрирует применение математических знаний в реальной жизни каждого человека и объясняет важные понятия, актуальные для функционирования современного общества.

Место курса в плане внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 2»: курс предназначен для обучающихся 7 класса(ов); рассчитан на 1 час в неделю в каждом классе.

	<i>7-й класс</i>
Количество часов в неделю	<i>1</i>
Количество часов в год	<i>34</i>

Взаимосвязь с федеральной рабочей программой воспитания

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, что позволяет на практике соединить обучение и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее на (гражданско-патриотическое; духовно-нравственное; эстетическое; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; трудовое; экологическое воспитание; ценность научного познания интеллектуальное, нравственное, социальное развитие обучающегося).

Формы проведения занятий курса внеурочной деятельности:
- беседы;

- практические занятия с элементами дидактических и раздаточных материалов;
- анализ и просмотр текстов;
- самостоятельная работа;
- практические занятия с элементами различных видов заданий (на соответствие, с выбором ответа, раскрытие смысла понятия и его применение в заданном контексте; задание на конкретизацию теоретических положений).

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание курса внеурочной деятельности отвечает требованиям к организации внеурочной деятельности.

Тема 1. Математика в повседневной жизни. (12 часов)

Математика устройстве семейного быта, в семейной экономике при совершении покупок, выбора товаров и услуг, отдыхе

Тема 2. Геометрические задачи в заданиях ЕГЭ (6 часов)

Математика в виде графиков, рисунков. Чтение задач. Выполнение чертежа, перенос данных на чертеж. Анализ данных задач.

Тема 3. Математика и общество (6 часов)

Математика при осуществлении основных обязанностей человека: при получении основного общего образования, при уплате налогов, в бережном отношении к природе.

Тема 4. Задачи на чертежах

Математика при формировании умения читать чертежи, переводе информации из одного вида в другой. Таблицы. Диаграммы.

Тема 5. Математика в профессии

Математика как средство оптимизации решения профессионально - ориентированных задач.

Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности

Метапредметные:

1. овладение универсальными учебными познавательными действиями:
 - сопоставления и сравнения, группировки, систематизации и классификации, анализа, синтеза, обобщения, выделения главного;
 - владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. — с помощью схем и знаков символических средств;
 - применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной жизни;
 - понимать уравнения как важную математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций;
 - понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира;
 - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
 - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
2. овладение универсальными регулятивными действиями.
3. способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
4. способность к совместной деятельности;

5. овладение навыками работы с информацией:

6. восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Личностные:

1. осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);

2. ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

3. готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

4. осознание ценности самостоятельности и инициативы;

5. наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;

6. проявление интереса к способам познания;

7. стремление к самоизменению;

8. ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

9. установка на активное участие в решении практических задач;

10. приобретение опыта успешного межличностного общения;

11. соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

12. освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире

Предметные результаты:

1. выполнять вычисления с рациональными числами, решать арифметические задачи, связанные соотношениями, процентами, выполнять несложные практические расчеты;

2. выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем, квадратные корни;

3. выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил, действий над многочленами и алгебраическими дробями;

4. применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики;

5. понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять язык функции для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Тематическое планирование

№	Наименование темы	Кол- во часов	Форма проведения	Дата
1	Раздел 1. Математика в повседневной жизни. (12 часов)			
2	Чтение чертежей	1	Практикум. Беседа	03.09.24
3	Участок	1	Решение ситуативных задач	10.09.24
4	Участок	1	Решение ситуативных задач	17.09.24
5	Задачи про «Шины»	1	Решение ситуативных задач	24.09.24
6	Задачи про «Шины»	1	Решение ситуативных задач	01.10.24
7	Задачи на план дома	1	Решение ситуативных задач	
8	Задачи на план дома	1	Решение ситуативных задач	08.10.24
9	Покупки	1	Решение ситуативных задач	15.10.24
10	Покупки	1	Решение ситуативных задач	22.10.24
11	Карманные расходы	1	Решение ситуативных задач	05.11.24
12	Карманные расходы	1	Решение ситуативных задач	12.11.24
13	Практическая работа №1 по теме: «Покупки. Карманные расходы»	1	Решение проблемных задач	19.11.24
14	Раздел 2 «Геометрические задачи в заданиях ЕГЭ» (6 часов)			
15	Геометрические фигуры	1	Практикум. Беседа	26.11.24
16	Упражнения, направленные на освоение терминологии	1	Решение ситуативных задач	03.12.24
17	Верные, неверные утверждения	1	Решение ситуативных задач	10.12.24
18	Работа с текстовой информацией, анализ и интерпретация, представление в	1	Решение проблемных задач	17.12.24

	графическом или символьном виде.			
19	Работа с текстовой информацией, анализ и интерпретация, представление в графическом или символьном виде.	1	Решение ситуативных задач	24.12.24
20	Практическая работа №2 по теме: «Геометрические задания в заданиях ОГЭ»	1	Решение проблемных задач	14.01.25
21	Раздел 3. «Математика и общество» (7 часов)			
22	Права человека	1	Решение задач	21.01.25
23	Налоги	1	Решение ситуативных задач	28.01.25
24	Бюджет государства и семьи	1	Решение ситуативных задач	04.02.25
25	Инфляция и семейная экономика	1	Решение ситуативных задач	11.02.25
26	Кредиты	1	Решение ситуативных задач	18.02.25
27	Кредиты	1	Решение ситуативных задач	25.02.25
28	Практическая работа №3 по теме: «Кредиты»		Решение ситуативных задач	04.03.25
29	Раздел №4 «Задачи на чертежах» (6 часов)			
30	Задачи на готовых чертежах	1	Решение ситуативных задач	11.03.25
31	Задачи на готовых чертежах	1	Решение ситуативных задач	18.03.25
32	Геометрия на клетчатой бумаге	1	Решение ситуативных задач	01.04.25
33	Геометрия на клетчатой бумаге.	1	Решение ситуативных задач	08.04.25
34	Задания, направленные на умения читать, анализировать чертеж.	1	Решение ситуативных задач.	15.04.25
35.	Таблицы и диаграммы	1	Решение ситуативных задач.	22.04.25
36	Раздел №5 «Математика в профессии» (3 часа)			

37	Математические задачи в профессии.	1	Решение ситуативных задач	29.04.25
38	Математические задачи в профессии.	1	Решение ситуативных задач.	06.05.25
39	Повторение и обобщение	1	Тестирование	13.05.25

Виды и формы контроля:

Текущий контроль проводится на каждом занятии в форме педагогического наблюдения, рефлексии обучающихся.

Промежуточный контроль в форме выполнения заданий по разделам математической грамотности позволяет провести анализ сформированности компетенций. Проводится после завершения того или иного раздела программы курса.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме теста по математической грамотности.

Учебно-методическое обеспечение:

1. Дорофеев, Г.В., Седова, Е.А. Процентные вычисления. 10-11 классы: учебно-методическое пособие .- М. : Дрофа, 2003г.144с.
2. Егерман, Е. Задачи с модулем. 9-10 классы// Математика. 2004 г
3. Функциональная грамотность. Тренажёр. Математика на каждый день. 6 – 8 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Т. Ф. Сергеева. Москва. «Просвещение» 2020.
4. Сергеева Т.Ф. Математическая грамотность. Математика на каждый день. Тренажёр. 6-8 классы. -М: Просвещение,2020.