

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа №31"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

МБОУ "СОШ №31"

 Жуков И.А.

Протокол №13

от «25» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

"СОШ №31"

 Бочкова С.А.

Приказ №439-осн

от «25» 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю»
для 9 класса на 2022-2023 учебный год**

Составитель: Хлебникова С.В.

учитель математики

Барнаул, 2023г

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю» для обучающихся 9 класса составлена с учетом следующих нормативных документов и методических материалов:

- Информационно-методическое письмо Минпросвещения от 5 июля 2022 года N ТВ-1290/03 об организации внеурочной деятельности в рамках реализации Обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования),
- Требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте (далее — ФГОС) основного общего образования (утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287),
- Программы воспитания школы (приказ от 11.08.2021 № 355),
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- Основной образовательной программы ООО МБОУ «СОШ №31»
- Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Ведерников и др.]. – М.: Просвещение, 2020.

Настоящая Программа обеспечивает:

формирование мотивации к сохранению здоровья, укрепление здоровья средствами физической культуры, создание условий для гармоничного физического развития средствами обогащения двигательного опыта и развитие двигательных качеств, приобщения к спортивным традициям;

усвоение основных понятий об эффективных способах мыслительных действий применительно к решению задач и к другим видам аналитико-синтетической деятельности, усвоение основных элементов общенаучных методов познания, обучение использованию новых методов получения информации, расширение кругозора, изучение научных понятий и законов, ознакомление с различными видами человеческой деятельности;

усвоение основных понятий о социальных нормах взаимоотношений, в том числе об общечеловеческих ценностях, формирование основных элементов гражданско-патриотического сознания; усвоение основных обобщенных закономерностей жизни и развития общества и человека в нем; усвоение основных понятий культуры социальных отношений, включая экономические и правовые, формирование навыков труда, воспитание уважения к труду, позитивного преобразования мира;

возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;

усвоение основных обще эстетических понятий (культурологических, культурно-национальных и др. основных понятий, связанных с художественно-образным способом познания); привитие эстетических ценностей, развитие эмоциональной сферы, творческих способностей, чувства прекрасного.

формирование гражданской идентичности; приобщение к гуманистическим общечеловеческим ценностям; базовым национальным ценностям российского общества, воспитание патриотизма, гражданской ответственности.

выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;

реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков.

В Программе содержание курса структурно представлено темами, с учетом Календаря праздничных дат, с учетом Примерного календарного плана воспитательной работы (утвержден Заместителем Министра просвещения РФ 10.06.2022 №ДГ-120/06-вн)

Цели курса:

- дает возможность погрузиться в историю Алтайского края с точки зрения математики;
- способствует повышению интереса к математике и показывает ее практическую значимость;
- развивает и способствует формированию математического мышления.

Основные задачи курса:

- Развивать языковую культуру: четко и грамотно излагать свои мысли, давать определения понятиям, аргументированно доказывать свою точку зрения и строить умозаключения.
- Сформировать умения связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сравнением данных.
- Развивать самостоятельность и активность учащихся.
- Сформировать умения наблюдать, сравнивать, обобщать, использовать интуицию и догадку, умения строить и проверять гипотезы.
- Привлечь учащихся обмениваться информацией в ходе свободного общения на занятиях.
- Развить память, интуицию, смекалку, личностную сферу.
- Сформировать и развить коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников.
- Сформировать навыки применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Формы занятий различны – практические работы, доклады и экскурсии, лекции, беседы, проекты. Итоговой оценкой является индивидуальный проект.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности «Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю» для обучающихся 9 класса рассчитана на 34 часов (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИСТОРИЧЕСКИЕ ПУТЕШЕСТВИЯ МАТЕМАТИКА ПО АЛТАЙСКОМУ КРАЮ»

Содержание данного курса имеет практическую направленность, а именно:

Вводное занятие. Знакомятся с многообразными ресурсами для интересного изучения математики, с правилами техники безопасности с чертежными инструментами на занятиях.

Чья земля, того и реки. Иметь представления о работе с табличными данными, уметь находить информацию по таблице и работать с ней.

Есть баба, квашня и топор - будет деревня. Иметь представления о понятиях и формулах площади и объема, уметь вычислять площадь и объем по формулам.

Воздуходувная «фабрика» Ползунова. Иметь представления о пропорции и отношениях, уметь решать задачи на прямую и обратную пропорциональности.

Мальчики-рудоразборщики на Змеиногорском руднике. Иметь представление о логике утверждений, уметь определять истинность утверждения.

Малиновое озеро. Иметь представление о связи табличной информации с графиком, уметь строить графики зависимостей.

Змеиногорская чугушка и слоновье колесо. Иметь представление о задачах на проценты, уметь решать простейшие задачи по теме.

На большом Барнаульском заводе. Иметь представление о чтении графиков и округлении чисел, уметь читать графики.

Урок чистописания в Барнаульском окружном училище. Иметь представление о диаграммах, уметь строить и читать диаграммы.

На балу у горного начальника Стрельмана. Развитие умения решать текстовые задачи.

На Парижской улице в Горной Колывани. Иметь представление о масштабе, уметь работать с картами.

Торговля по Чуйскому тракту. Развивать умения строить круговые диаграммы и читать их.

Бийск – купеческий город. Иметь представление о трехмерных чертежах, построение плана дома.

Когда рельсы поют... Развивать умения решать задачи на движение.

Алтайское маслоделие. Развивать умения читать диаграммы и работать с полученной информацией.

На Трансмаше весной 1943 года. Развивать умения определять истинность высказывания, решать текстовые задачи.

Белокуриха. Самая длинная смена «Артека». Развивать умения решать текстовые задачи и строить графики.

Целина: и изменилась степь... Развивать умения решать текстовые задачи и строить диаграммы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение курса внеурочной деятельности «Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

Личностные результаты характеризуются

Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему математики, истории Алтайского края, ценностным отношением к достижениям российских математиков и к использованию этих достижений в прикладных сферах.

Духовно-нравственное и гражданское воспитание: готовностью к выполнению обязанностей и реализации прав гражданина.

Трудовое воспитание: активным участием в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования для успешного развития необходимых умений в профессиональной деятельности.

Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических и исторических объектов, задач, решений, рассуждений.

Ценности научного познания: ориентацией на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития природы, общества и человека, пониманием математики как сферы деятельности человека, овладением математическим языком как средством познания мира, формированием простейших навыков исследовательской и проектной деятельности.

Физическое воспитание: формированием культуры здоровья и эмоционального благополучия, ведением здорового образа жизни, сформированностью навыка рефлексии.

Экологическое воспитание: осознанием глобального характера экологических проблем, путей их решения, применением математических знаний для решения задач сохранения окружающей среды.

Личностные результаты, позволяющие адаптироваться в изменяющихся условиях социальной и природной среды: готовностью к действиям в неопределенных условиях, умением учиться у других людей, через практическую и совместную деятельность; формированием новых знаний, формулированием идеи, гипотезы понятия, как ранее известных, так и не известных; способностью преодолевать стрессовую ситуацию, воспринимая ее как вызов, требующий корректировки принимаемых действий и решений, определять риски и последствия, формировать свой опыт.

Метапредметные результаты характеризуются овладением *универсальными познавательными, коммуникативными, регулятивными действиями.*

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

– Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся (общение и сотрудничество в групповых и индивидуальных формах работы).

– Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности (самоорганизация и самоконтроль, владение способами самопроверки и самоконтроля).

Предметные результаты обеспечиваются следующими умениями:

- Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы.

- Вычислять значения числовых выражений, выполняя прикидку и оценку результата вычислений; преобразовать числовые выражения используя свойства арифметических действий.

- Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

- Составлять пропорции и отношения, уметь пользоваться масштабом.

- Находить неизвестный компонент равенства.

- Решать текстовые задачи различными способами, используя прикидку и оценку.

- Решать задачи на отношения, пропорциональность величин, проценты.

- Составлять уравнения по условию задачи.

- Извлекать информацию, представленную в таблицах, графиках, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.

- Представлять информацию с помощью таблиц, графиков и различных видов диаграмм.

- Решать задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема | Количество часов | Форма проведения занятия | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Примечания |
|-------|---|------------------|-------------------------------|---|------------|
| 1 | Вводное занятие | 1 | Интеллектуальный марафон | https://altairegion22.ru/territory/history/ | |
| 2 | Чья земля, того и реки | 2 | Работа с интерактивной картой | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 3 | Есть баба, квашня и топор - будет деревня | 2 | Мини-сочинение | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/ | |
| 4 | Воздуходувная «фабрика» Ползунова | 2 | Фотоистории | https://altairegion22.ru/territory/history/ | |
| 5 | Мальчики-рудоразборщики на Змеиномгорском руднике | 2 | Групповая дискуссия | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 6 | Малиновое озеро | 2 | Работа с интерактивной картой | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 7 | Змеиномгорская чугушка и слоновье | 2 | Фотоистории | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/history/ | |
| 8 | На большом Барнаульском заводе | 2 | Групповая дискуссия | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/history/ | |
| 9 | Урок чистописания в Барнаульском | 2 | Работа с интерактивной картой | https://altairegion22.ru/territory/history/ | |
| 10 | На балу у горного начальника Стрельмана | 2 | Работа с интерактивной картой | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 11 | На Парижской улице в Горной Колывани | 2 | Мини-сочинение | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 12 | Торговля по Чуйскому тракту | 2 | Фотоистории | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/history/ | |
| 13 | Бийск – купеческий город | 2 | Групповая дискуссия | https://altairegion22.ru/territory/history/ | |
| 14 | Когда рельсы поют... | 1 | Работа с интерактивной картой | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 15 | Алтайское маслоделие | 2 | Мини-сочинение | https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html | |
| 16 | На Трансмаше весной 1943 года | 2 | Фотоистории | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/history/ | |

| | | | | | |
|----|--|---|-------------------------------|---|--|
| 17 | Белокуриха. Самая длинная смена «Артека» | 2 | Групповая дискуссия | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/hisevents.php | |
| 18 | Целина: и изменилась степь... | 1 | Работа с интерактивной картой | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/hisevents.php | |
| 19 | Заключительное занятие- защита проектов | 1 | Проект | https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/hisevents.php | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Дата | Тема занятия | Примечания |
|-------|------|---|------------|
| 1. | | Вводное занятие | |
| 2. | | Чья земля, того и реки | |
| 3. | | Чья земля, того и реки | |
| 4. | | Есть баба, квашня и топор - будет | |
| 5. | | Есть баба, квашня и топор - будет | |
| 6. | | Воздуходувная «фабрика» Ползунова | |
| 7. | | Воздуходувная «фабрика» Ползунова | |
| 8. | | Мальчики-рудоразборщики на Змеиногорском руднике | |
| 9. | | Мальчики-рудоразборщики на Змеиногорском руднике | |
| 10. | | Малиновое озеро | |
| 11. | | Малиновое озеро | |
| 12. | | Змеиногорская чугунка и слоновье колесо | |
| 13. | | Змеиногорская чугунка и слоновье колесо | |
| 14. | | На большом Барнаульском заводе | |
| 15. | | На большом Барнаульском заводе | |
| 16. | | Урок чистописания в Барнаульском окружном училище | |
| 17. | | Урок чистописания в Барнаульском окружном училище | |
| 18. | | На балу у горного начальника Стрельмана | |
| 19. | | На балу у горного начальника Стрельмана | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 20. | | На Парижской улице в Горной Колывани | |
| 21. | | На Парижской улице в Горной Колывани | |
| 22. | | Торговля по Чуйскому тракту | |
| 23. | | Торговля по Чуйскому тракту | |
| 24. | | Бийск – купеческий город | |
| 25. | | Бийск – купеческий город | |
| 26. | | Когда рельсы поют... | |
| 27. | | Алтайское маслоделие | |
| 28. | | Алтайское маслоделие | |
| 29. | | На Трансмаше весной 1943 года | |
| 30. | | На Трансмаше весной 1943 года | |
| 31. | | Белокуриха. Самая длинная смена «Артека» | |
| 32. | | Целина: и изменилась степь... | |
| 33. | | Целина: и изменилась степь... | |
| 34. | | Заключительное занятие- защита проектов | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Исторические путешествия Математика по Алтайскому краю. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Ведерников и др.]. – М.: Просвещение, 2020.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ:

1. <https://altairegion22.ru/territory/history/>
2. <https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15358-istorija-altajskogo-kraja.html>
3. <https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/>
4. <https://www.barnaul-altai.ru/info/barnaul/hisevents.php>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА:**

1. Компьютер;
2. Экран, мультимедийная установка;