

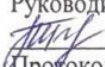
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан


Администрация городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 6»

городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО
на заседании МК
физико-математических дисциплин
Руководитель кафедры
 Т.А. Борисова
Протокол № 3 от «28» 08.2023г



УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ «Гимназия №6»
г. Стерлитамак РБ
 О.Б. Ныркова
Приказ №275 от «30» 08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности

«Избранные вопросы математики»

для обучающихся 10-11 классов

г. Стерлитамак, 2023 г.

Планируемые результаты

освоения курса внеурочной деятельности

«Избранные вопросы математики»

Личностные результаты обучения:

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 2) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 4) навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 5) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 6) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- 7) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, а также отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты обучения:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты обучения:

- 1) повторение и систематизирование ранее изученного материала школьного курса математики;
- 2) освоение основных приемов решения задач повышенной сложности;
- 3) овладение навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;
- 4) овладение и умение пользоваться на практике техникой сдачи теста;
- 5) изучение нестандартных методов решения задач;
- 6) повышение уровня своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;
- 7) знакомство с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Содержание

курса внеурочной деятельности

«Избранные вопросы математики»

Перечень и название разделов и тем	Содержание учебной темы
Числа и вычисления	Проценты. Основные задачи на сложные и простые проценты . Пропорции. Основные свойства прямо и обратно пропорциональных величин. Решение текстовых задач на движение, работу, десятичную форму записи числа, концентрацию смеси и сплава.
Алгебраические уравнения	Общие сведения об уравнениях. Целые рациональные алгебраические уравнения с одним неизвестным первой и второй степени. Уравнения высших степеней.

	Иррациональные уравнения . Использование нескольких приемов при решении уравнений . Уравнения, содержащие переменную под знаком модуля.
Системы алгебраических уравнений	Системы линейных уравнений с двумя и тремя переменными. Обзор методов их решения Использование графиков при решении систем. Задачи на составление систем уравнений
Алгебраические неравенства	Неравенства с одной переменной. Методы решения. Решение неравенств методом интервалов. Неравенства, содержащие переменную под знаком модуля. Иррациональные неравенства Системы неравенств.
Тригонометрия	Решение примеров на тождественные преобразования тригонометрических выражений. Основные методы решения тригонометрических уравнений. Системы тригонометрических уравнений. Тригонометрические неравенства.

Тематическое планирование

№ ур	Тема	Количество часов
1	Числа и вычисления	5
2	Алгебраические уравнения	9
3	Системы алгебраических уравнений	6
4	Алгебраические неравенства	8
5	Тригонометрия	6