

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1» г. Подачи

Согласовано:

Заместитель директора
«01» сентября 2023г.

 Бриних С.В.

Утверждено:

Директор МАОУ СОШ №1
Приказ №378-О от
«01» сентября 2023г.



Красова Н.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительных платных образовательных услуг

«ЗНАНИЯ +»

для 10 класса

62 часов (2 час в неделю)

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации: 1 год

Программа составлена:

Петрачковой И.А.

Подачи
2023-2024

Программа «Трудные вопросы математики»

Платные образовательные услуги проводятся на основании следующих документов:

- Приказ Министерства образования и науки РФ №1185 от 25 октября 2013 года "Об утверждении примерной формы договора об образовании на обучение по дополнительным образовательным программам"
- Постановление Администрации города Покачи ХМАО-Югры № 758 от 22.09.2023 года «Об установлении тарифов на платные образовательные услуги, предоставляемые Муниципальным автономным общеобразовательным учреждением «Средняя общеобразовательная школа №1»
- Приказ об утверждении Положения об оказании платных образовательных услуг в МАОУ СОШ №1 от 30.12.2015 года № 706-О
- Положение об оказании платных образовательных услуг МАОУ СОШ №1 (Приказ № 706 от 30.12.2015г)

Пояснительная записка

Рабочая программа платных дополнительных образовательных услуг «Трудные вопросы математики» для 10 класса разработана в соответствии с учебным планом ОУ на основе требований, предъявляемым к выпускнику 10 класса, по математике.

Цель курса: систематизировать и обобщить знания учащихся по математике, углубить и расширить отдельные разделы курса математики.

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы;
- продолжить формирование знаний учащихся по математике;
- продолжить формирование на конкретном учебном материале умений: сравнивать, анализировать, сопоставлять, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать учебный материал;
- работая над развитием интеллектуальных, познавательных и творческих способностей, сформировать у учащихся универсальные учебные действия;
- формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации.

Общая характеристика учебного курса.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Настоящая программа раскрывает содержание обучения алгебры и геометрии учащихся в 10 классе общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 2 ч в

неделю, всего 62 ч. Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может скорректировать программу в пределах годовой суммы часов.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Личностные:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии и возможность реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общественных проблем;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и эстетических норм, норм информационной безопасности;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 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:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте геометрии в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса геометрии; знания основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- владение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; сформированность умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследование случайных величин по их распределению.

Содержание программы.

«Алгебра и начала анализа»

- ✓ Рациональные уравнения и неравенства.
- ✓ Корень степени n .
- ✓ Степень положительного числа.
- ✓ Логарифмы.
- ✓ Простейшие показательные и логарифмические уравнения и неравенства, методы их решения.
- ✓ Синус и косинус угла и числа. Тангенс и котангенс угла и числа.
- ✓ Тригонометрические уравнения и неравенства.
- ✓ Элементы теории вероятностей.

«Геометрия»

- ✓ Параллельность прямых и плоскостей.
- ✓ Перпендикулярность прямых и плоскостей.
- ✓ Многогранники.
- ✓ Векторы в пространстве.
- ✓ Заключительное повторение.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа дополнительных образовательных услуг по математике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. Рабочая программа разработана с учетом ФОП по математике 10 класса.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер;
- МФУ.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Рациональные уравнения и неравенства.	5
2	Корень степени n .	5
3	Степень положительного числа.	5
4	Логарифмы.	5
5	Простейшие показательные и логарифмические уравнения и неравенства, методы их решения.	6
6	Синус и косинус угла и числа. Тангенс и котангенс угла и числа.	4
7	Тригонометрические уравнения и неравенства.	6
8	Элементы теории вероятностей.	5
9	Параллельность прямых и плоскостей.	5
10	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	5
11	Многогранники.	5
12	Векторы в пространстве.	4
13	Итоговое повторение	2
	Итого:	62