

Приложение к ООП ООО

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Иркутска средняя общеобразовательная школа №6**

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 Л.Ю. Малютина

подпись/расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ

 г. Иркутска СОШ №6

Рябчевская М.А.

Приказ № 011-70-52

от «30» 08 2023 г.



**Рабочая программа
по учебному курсу математика: алгебра, геометрия
Для 11 «А», «Б» классов**

на 2023-2024 учебный год

Класс	11 «А», «Б»
Количество часов в год	170
Количество часов в неделю	5

Рабочая программа по математике в 11 классе составлена на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, ч.1,5 ст.12, ч.7 ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48); Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утв. приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089, Примерной программы по математике в соответствии с Федеральным базисным учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем государственного образовательного стандарта

Составитель:

учитель математики Николаева Н.Б., 1 КК

Содержание

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

«Математика» В 11 КЛАССЕ

Личностными результатами изучения предмета «Математика» в 11 - м классе являются:

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной,
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества,
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями,
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям,
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей,
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни,
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» в 11 - м классе являются:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- 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, применению различных методов познания,
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач,
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов,

- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей,
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,
- 9) 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;

Предметными результатами изучения предмета «математика» в 11 - м классе являются:

Предметные результаты освоения интегрированного курса математики ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путём освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе, а предметные результаты освоения курса математики на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Они предполагают:

- 1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
 - 2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
 - 3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
 - 4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
 - 5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
 - 6) 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;
- 7) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Алгебраический материал:

1. Производная и ее применение
2. Интеграл
3. Элементы комбинаторики
4. Экономические задачи
5. Повторение и систематизация алгебраического материала 11 класса

Геометрический материал:

1. Векторы
2. Метод координат
3. Фигуры и тела вращения. Многогранники.
4. Объемы и площади поверхности
5. Повторение и систематизация геометрического материала 11 класса.

Формы обучения по предмету: индивидуальная, групповая, фронтальная. Методы изложения изучаемого материала: вербальные (беседа, рассказ, объяснение и т.д.), методы закрепления изучаемого материала (беседа, работа с учебником), методы самостоятельной работы учащихся, методы учебной работы по применению знаний на практике, методы проверки и оценки знаний, умений и навыков. Технологии обучения: здоровьесберегающие, информационно-коммуникативные, проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, ИКТ технологии, проектная деятельность и др.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общих учебных умений и интегративных знаний, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, доступных обучающимся 11 классов и способствующих самостоятельному изучению математики, а также развитие специальных учебных умений.

Формы проверки : Внутренний контроль: контрольные работы, тесты, самостоятельные работы, математические диктанты, устная проверка, комбинированная проверка - сочетание письменных и устных форм проверок, зачеты. Внешний контроль: технологические мониторинги, экзамен в формате ЕГЭ. Творческие работы в виде составления кроссвордов по терминам, составление сиквейнов, подготовка презентаций и сообщений по истории математики. Исследовательские работы и мини-проекты.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Номер урока, 11 «Б»(базовый уровень)
1	Повторение алгебраического и геометрического материала	1-4
2	Алгебраический материал: производная, применение производной. Геометрический материал: вектор, метод координат. Входная контрольная работа	5-44
3	Алгебраический материал: интеграл, исследование функции. Геометрический материал: метод координат, тела вращения.	45-83
4	Алгебраический материал: элементы комбинаторики, элементы теории вероятности. Геометрический материал: тела вращения, многогранники, объемы и площади поверхности	84-135
5	Алгебраический материал: экономические задачи, текстовые задачи. Геометрический материал: планиметрические и стереометрические задачи в ЕГЭ. Повторение курса. Итоговая контрольная работа	136-170
	итого	170

