Комитет по образованию Администрации г.Улан-Удэ
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №26» г. Улан-Удэ

Рассмотрено Руководитель МО _____ /Н.Н. Страдзе_/ ФИО Протокол №_11_ от « »июня__ 2020_г.	**Согласовано** Заместитель директора по УВР МАОУ СОШ №26 _____ / С.Ю.Коврижных_/ ФИО «_»июня_ 2020_г.	**Утверждено** Директор МАОУ СОШ №26 _____ /__Л.В. Мункоева/ ФИО Приказ № _129__ от « » _июня_2020_г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса по алгебре

предмет

___10____

класс

34

количество часов за год

___профильный____

уровень

учебник А.Г. Мерзляк

г. Улан-Удэ
2020-2021г.

Элективный курс «Решение задач »

Пояснительная записка

Элективный курс профильной подготовки учащихся 10 класса направлен на детальное рассмотрение некоторых тем курса алгебры 10 класс. Решение данных задач всегда вызывает затруднения у учащихся, так как в основном курсе на них выделяется недостаточно времени для более детального изучения. Рассматриваемый материал фрагментарно входит в профильный уровень, однако часто предлагается на выпускных экзаменах по математике. Решение практических задач вызывает у учащихся значительные затруднения. Эти задачи требуют к себе особенного подхода по сравнению с остальными заданиями. Они представляют собой определенную сложность в техническом и логическом плане. При решении их используются не только типовые алгоритмы решения, но и нестандартные методы, упрощающие решение.

Преподавание курса строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса и является развитием системы ранее приобретенных знаний . Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление и направлена на развитие самостоятельной исследовательской деятельности.

Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности – повышенный.

Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижении следующих целей:

1. **Формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов.
2. **Овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне.
3. **Развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции. Творческих способностей на уровне, необходимом для самостоятельной деятельности в области математики и её приложений в будущей профессиональной деятельности.
4. **Воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Изучение элективного курса в профильном классе направлено на достижение следующих ***целей:***

- усвоить, углубить и расширить знания методов, приёмов и подходов к решению задач ;
- продолжить работу по интеллектуальному и творческому развитию учащихся, формированию уровня абстрактного и логического мышления;
- открыть перспективные возможности усвоения курса математики в высших учебных заведениях.

Достижение поставленных целей возможно через решение задач, что позволяет решать следующие ***основные задачи***:

- обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений при решении задач;
- формирование интеллектуальных умений, умений и навыков самостоятельной математической деятельности, определённых государственными стандартами программы курса;
- обеспечение прочной математической подготовки для сдачи ЕГЭ и изучения содержания математического образования в технических вузах страны.

Формы контроля.

Тематическое планирование учебного материала

10 класс – 34 часа (1 час в неделю)

	Высказывания и операции над ними	2
	Радианная мера угла	1
	Радианная мера угла	1
	Операции над предикатами	1
	Операции над предикатами.	1
	Построение графиков функций с помощью геометрических преобразований.	1
	Построение графиков функций с помощью геометрических преобразований.	1
	Обратная функция	1
	Обратная Функция	1
	Метод интервалов	1
	Определение корня п-ой степени.Функция y= .	1
	Свойства корня	1
	Иррациональные уравнения	1
	Свойства и графики функций y=sin x иY=cos x	1
	Свойства и графики функций y=tg x иY=ctg x	1
	Основные соотношения между тригонометрическими функциями одного и того аргумента	1
	Формулы для преобразования суммы , разности и произведения тригонометрических функций	1
	Уравнение cos x=b	1
	Уравнение sin x=b	1
	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим	1
	Тригонометрические неравенства	1
	Определение предела функции в точке и функции непрерывной в точке	1
	Понятие производной	1
	Правила вычисления производных	1
	Уравнение касательной	1
	Признаки возрастания и убывания функции	1
	Точки экстремума функции	1
	Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке	1
	Вторая производная .Понятие выпуклости функции	1
	Построение графиков функций	1
	Решение задач	2