

**Аннотация к рабочей программе
по алгебре 10 класс по УМК А.Г. Мордковича
Нормативные документы**

Настоящая рабочая программа по алгебре для 10 класса разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими документами:

- ✓ Конституция РФ;
- ✓ Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- ✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020г. № 712.
- ✓ Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- ✓ Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2. 3685 -21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ✓ Правила СП 3.1/ 2.4.3598-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденным постановлением главного санитарного врача РФ от 30.06.2020г. № 16 в целях предупреждения новой коронавирусной инфекции
- ✓ Приказ Министерства просвещения России от 20.05.2020 N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющие образовательную деятельность»
- ✓ Закон Республики Бурятия от 13.12.2013г. № 240-V «Об образовании в Республике Бурятия».
- ✓ Устав МБОУ Могсохонская средняя общеобразовательная школа имени Дамдинжапова Ц-Д.Ж.
- ✓ Образовательная программа среднего общего образования (ФГОС) МБОУ Могсохонская СОШ имени Дамдинжапова Ц-Д.Ж.
- ✓ Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся;
- ✓ Положением о рабочей программе по учебному предмету (курсу).

Тематическое и примерное поурочное планирование, представленные в материалах, сделаны в соответствии с учебником «Алгебра» для 10 класса общеобразовательных учреждений, А.Г. Мордковича, П.В. Семенова, М.: Просвещение, 2019г.

Программой предусмотрено: контрольные работы – 6ч.

Учебно – методический комплект

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	А. Г. Мордкович	Алгебра и начало анализа 10–11 классы.	2019	Мнемозина
2	А. Г. Мордкович, Л. О. Денищева, Т. А. Корешкова, Т. Н. Мишустина, Е. Е. Тульчическая	Алгебра и начала анализа 10–11 классы. Задачник	2019	Мнемозина
3	А. Г. Мордкович	Алгебра и начала анализа 10–11 классы. Пособие для учителей	2007	Мнемозина
4	А. Г. Мордкович, Е. Е. Тульчическая	Алгебра и начала анализа 10–11 классы. Контрольные работы	2005	Мнемозина

Электронные образовательные ресурсы:

- <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
- <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
- www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
- <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия

Основные цели и задачи учебного предмета «Алгебра»

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно-научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного процесса.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

В содержании рабочей программы предполагается реализовать компетентностный, личностно ориентированный, деятельный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

- приобретения математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Количество часов, учебных недель для изучения учебного предмета «Алгебра»

Календарно-тематическое планирование курса рассчитано на **34 учебные недели** при количестве **3 урока в неделю**, всего **102 урока**.

Основные разделы

Раздел / тема	Содержание
Повторение (4 ч.)	Натуральные и целые числа. Рациональные числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел. Модуль действительного числа.. Метод математической индукции.
Глава 1. Числовые функции (8ч.)	Определение числовой функции и способы ее задания. Свойства функции. Обратная функция.
Глава 2. Тригонометрические функции (28 ч.)	Числовая окружность. Числовая окружность на координатной плоскости. Синус и косинус. Тангенс и котангенс. Тригонометрические функции числового аргумента. Тригонометрические функции углового аргумента. Формулы приведения. Функция $y=\sin x$, ее свойства и график. Функция $y=\cos x$, ее свойства и график. Периодичность функции $y=\sin x$ и $y=\cos x$. Преобразования графиков тригонометрических функций. Функции $y=\tg x$ и $y=\ctg x$, их свойства и графики.
Глава 3. Тригонометрические уравнения(10)	Арккосинус. Решение уравнения $\cos t=a$. Арксинус. Решение уравнения $\sin t=a$. Арктангенс и арккотангенс. Решение уравнений $\tg x=a$, $\ctg x=a$. Тригонометрические уравнения.
Глава 4. Преобразование тригонометрических выражений (17ч)	Синус, косинус суммы и разности аргументов. Тангенс суммы и разности аргументов. Формулы двойного аргумента. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение. Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Основные формулы тригонометрии.
Глава 5. Производная (27ч.)	Предел числовой последовательности. Сумма бесконечной геометрической прогрессии. Предел функции. Определение производной. Вычисление производных. Уравнение касательной к графику функции. Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы. Построение графиков функций. Применение производной для отыскания наибольших и наименьших значений величин.
Обобщающее повторение (8 ч.)	Правило умножения. Перестановки и факториалы. Правило умножения. Выбор нескольких элементов. Биномиальные. Случайные события и их вероятности.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575826

Владелец Доржижапов Э. Ц.

Действителен с 27.04.2022 по 27.04.2023