

Аннотация
к рабочей программе по алгебре и началам математического анализа
для 10-11 классов

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа для учащихся 10-11 классов составлена на основе:

- Федерального Закона от 29.09.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с последующими изменениями;
- Порядком разработки и утверждения Федеральных основных общеобразовательных программ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. №874 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2022 г., регистрационный № 70809);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – программам начального общего, основного общего, и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения от 22.03.2021 №115;
- Приказом Министерства просвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (далее ФОП ООО);
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования, утвержденных приказом Министерства просвещения от 31.05.2021 № 287 (далее ФГОС СОО);
- с учетом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Алгебра» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

1. **Целью** реализации образовательной программы среднего общего образования по предмету «Алгебра и начала математического анализа» является усвоение содержания предмета «Алгебра и начала математического анализа» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования. Главными **задачами** реализации Программы являются:

овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения профессионального образования;

формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;

формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса.

обеспечение преемственности, доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися;

установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала;

обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся.

Содержание рабочей программы по предмету «Алгебра и начала математического анализа»:

10 класс:

Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства	- 14
Функции и графики. Степень с целым показателем	- 6
Арифметический корень n -ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства	- 18
Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения	- 22
Последовательности и прогрессии	- 5
Повторение, обобщение, систематизация знаний	- 3

11 класс:

Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	- 12
Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства	- 12
Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства	- 9
Производная. Применение производной	- 24
Интеграл и его применения	- 9
Системы уравнений	- 12
Натуральные и целые числа	- 6
Повторение, обобщение, систематизация знаний	- 18

На изучение алгебры в 10 классе с шестидневной рабочей неделей отводится по 2 учебных часов в неделю, в 11 классе – 3 часа в неделю. Курс рассчитан на 170 часа: 68 часа (34 учебные недели) в 10 классе и 102 часа (34 учебные недели) в 11 классе.

УМК:

- Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни / [Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева и др.]. – 3-е изд.. – М. : Просвещение, 2016. -463 с.: ил. – ISBN 978-5-09-03707-4.