

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Алгебра и начала
математического анализа. Базовый уровень»
для обучающихся 10-11 классов

Название предмета/курса	Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень
Классы	10-11
Количество часов	2 часа в неделю, 10 класс – 68 часа, 3 часа в неделю 11 класс -102 часа, итого-170 часов
Краткая характеристика	<p>Цели:</p> <p>Курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.</p>
Образовательный технологии, используемые в обучении	<p>Технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развивающее обучение; -проблемное обучение; -разноуровневое обучение; -коллективная система обучения; -технология решения изобретательских задач -исследовательские методы обучения; -проектные методы обучения; -технология развития «критического мышления»; -технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр; -обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа); -информационно – коммуникационные технологии; -здоровье сберегающие технологии; - технологию дистанционного обучения
Методы и формы обучения	<p>Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Словесные, наглядные, практические (по источнику изложения учебного материала). - Продуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др.(по характеру учебно-познавательной деятельности). - Индуктивные и дедуктивные(по логике изложения и восприятия учебного материала); - Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: устные, письменные проверки и самопроверки

	<p>результативности овладения знаниями, умениями и навыками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками
Структура	<p>10 класс</p> <ul style="list-style-type: none"> - Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства - Функции и графики. Степень с целым показателем - Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства - Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения - Последовательности и прогрессии <p>11 класс</p> <ul style="list-style-type: none"> - Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства - Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства - Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства - Производная. Применение производной - Интеграл и его применения - Системы уравнений - Натуральные и целые числа
Формы промежуточной аттестации	<p>Итоговая контрольная работа</p> <p>Итоговое тестирование в формате ЭГЭ</p>
Учебник	<p>Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы/ Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p>
Электронные образовательные ресурсы	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://math-oge.sdangia.ru/</p> <p>https://edu.skysmart.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://fipi.ru/</p>