

Аннотация к рабочей программе по алгебре и началам математического анализа для 10 класса

1. Единая рабочая программа по математике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с базисным учебным планом общеобразовательных учреждений. Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа» для 10 класса разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
- Федерального закона от 24.09.2022 № 371-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации";
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 г. № 63180);
- приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.03.2010 г. № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 12.05.2016 г. № 2/16 (<http://fgosreestr.ru>));
- Основной образовательной программы среднего общего образования ГКОУ ВСШ № 1 Волгоградской области;
- письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);
- примерных учебных планов общеобразовательных организаций Волгоградской области, утвержденных приказом министерства образования и науки Волгоградской области от 07.11.2013 г. № 1468 «Об утверждении примерных учебных планов общеобразовательных организаций Волгоградской области»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 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»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 « О внесении изменений в ФГОС среднего общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки от 17.05.2012г. № 413»;
- Приказа Министерства просвещения от 23.11.2022г. № 1014 «Об утверждении федеральной государственной программы среднего общего образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана ГКОУ ВСШ №1 Волгоградской области;

- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (fgosreestr.ru).

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу алгебра и начала математического анализа, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

1. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы/ Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин и др.: учебник для общеобразовательных организаций: 9-е изд.- М.: Просвещение, 2021
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (fgosreestr.ru).

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» для 10-12 классов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования учебно-познавательной, математической компетентности учащихся.

2. Цели и задачи изучения алгебры и начал анализа в средней школе.

- обеспечить инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов.
- формировать логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности.
- овладевать универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.
- заложить основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни.
- овладеть абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивать умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формировать креативное и критическое мышление.
- приобретение опыта решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомясь с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.
- способствовать формированию научного мировоззрения, через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

3. Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа адаптирована к условиям работы ГКОУ ВСШ №1 Волгоградской области (очная форма, индивидуальный учебный план, заочная форма обучения осужденных с сессионным режимом занятий для школ пенитенциарной системы).

На изучение предмета «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» согласно учебному плану ГКОУ ВСШ №1 Волгоградской области отводится в неделю/ год:

Класс	Заочное обучение		Очное обучение	Индивидуальный учебный план
	Количество часов неделя/год	Форма контроля	Количество часов неделя/год	Количество минут неделя/год
10	1,33/45	зачет 1, 2	2/68	24/816

4. Основное содержание (очное обучение)

10 класс

Тригонометрические функции. Производная и ее геометрический смысл. Применение производной к исследованию функций. Интеграл. Комбинаторика. Элементы теории вероятностей. Статистика. Тела и поверхности вращения. Координаты и векторы.

Основное содержание (заочное обучение, индивидуальный учебный план)

10 класс

Тригонометрические уравнения. Тригонометрические функции. Производная и ее геометрический смысл. Применение производной к исследованию функций. Интеграл. Многогранники. Тела и поверхности вращения.

5. Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Особенность организации учебного процесса по данному курсу в том, что обучающиеся – особый контингент. Это осужденные, у которых изначально слабые знания, большие пробелы в области математики, низкая мотивация к обучению. В связи с этим программа составлена так, чтобы дать возможность компенсировать пробелы в знаниях по пройденному материалу и облегчить изучение нового. В условиях работы исправительных учреждений, где отсутствует справочная литература, обучение связано с мыслительным экспериментом с применением ИКТ, проектными работами и решением практических задач.

Используются формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся:

плановая контрольная работа;

зачет.

текущий – контроль в процессе изучения темы;

формы: устный опрос, тестирование, самостоятельные работы

итоговый – контроль в конце изучения раздела;

формы: письменные зачетные работы, контрольные работы.

Текущий контроль осуществляется с помощью взаимоконтроля, опросов (индивидуальный и фронтальный), тематических зачетов, самостоятельных, тестовых и контрольных работ, устных и письменных диктантов.

Для очного обучения форма занятий классическая, классно-урочная.

Для индивидуального обучения форма занятий поминутная, строго регламентированная учебным планом ГКОУ ВСШ №1 Волгоградской области.

Формы занятий для заочного обучения:

групповая консультация

индивидуальная консультация

зачет

Типы индивидуальных консультаций *

Выявление и ликвидация пробелов в знаниях обучающихся

Подготовка к изучению нового материала

Решение задач практического содержания и задач повышенной трудности

Подготовка к контрольной работе

Формы и методы проведения зачета:

Контрольное тестирование

Письменный зачет