

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МКУ "Отдел образования Исполнительного комитета Тетюшского муниципального района Республики Татарстан"

МБОУ "Кильдюшевская СОШ"

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
МБОУ "Кильдюшевская СОШ"

Мешкова Л.А.

Протокол №1 от «25» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
МБОУ "Кильдюшевская СОШ"

Мешкова Л.А.

«25» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
"Кильдюшевская СОШ"

Малькина Л.П.

Приказ №90 о/д от «25» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математический практикум»

для обучающихся 11 класса

с.Кильдюшево 2025

Пояснительная записка

Программа учебного курса «Математический практикум» в 11 классе создана на основе школьного компонента государственного стандарта основного общего образования.

Учебная программа курса по математике составлена для учащихся 11 класса в объеме 34 часа 1 час в неделю и направлена на коррекцию знаний по математике, удовлетворение запроса обучающихся в части качественной подготовки к ЕГЭ по математике.

Математическое образование в системе среднего общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется, безусловно, практической значимостью математики, ее возможностями, в развитии формирования мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Основная задача обучения математики в школе, обеспечить прочное, сознательное овладение учащимися математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждого человека, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Программа включает в себя основные разделы курса математики общеобразовательной школы.

Цели и задачи курса:

Основной целью курса является обеспечение индивидуального и систематического сопровождения учащихся при подготовке к ЕГЭ по математике.

Для достижения цели курс ставит следующие задачи:

1. Расширение и углубление школьного курса математики.
2. Актуализация, систематизация и обобщение знаний учащихся по математике.
3. Формирование у учащихся понимания роли математических знаний как инструмента, позволяющего выбрать лучший вариант действий из многих возможных.
4. Развитие интереса учащихся к изучению математики.
5. Расширение научного кругозора учащихся.
6. Обучение старшеклассников решению учебных и жизненных проблем, способам анализа информации, получаемой в разных формах.
7. Формирование понятия о математических методах при решении сложных математических задач.

Изучение курса предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного материала, выделение узловых вопросов курса, предназначенных для повторения, использование схем, моделей, опорных конспектов, справочников, компьютерных тестов (в том числе интерактивных), самостоятельное составление (моделирование) тестов аналогичных заданиям ЕГЭ. Методологической основой предлагаемого курса является деятельностный подход к обучению математике. Данный подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и деятельности по приобретению этих знаний, способов рассуждений, доказательств. В связи с этим в процессе изучения курса учащимся предлагаются задания, стимулирующие самостоятельное открытие ими математических фактов, новых, ранее неизвестных, приемов и способов решения задач.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ «Кильдюшевская СОШ» на реализацию программы учебного курса «Математический практикум» отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Планируемые результаты усвоения учебного курса

Личностные результаты

1. Независимость мышления.
2. Целостное восприятие окружающего мира.
3. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
4. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
5. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

1. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
 2. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
 3. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
 4. Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
 5. Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
 6. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
 7. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- 8.Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- 9.Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «английский язык».

10.Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

По итогам обучения в 11 классе ученик научится

- вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное);
- принимать участие в работе парами и группами; договариваться и приходить к общему решению, работая в паре;
- участвовать в коллективном обсуждении проблемы;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- выражать свои мысли с соответствующими возрасту полнотой и точностью;
- быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в совместной работе;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учетом речевых ситуаций;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- владеть монологической и диалогической формами речи;
- воспринимать различные точки зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- использовать в общении правила вежливости.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий, используя справочные материалы;
- моделировать различные языковые единицы (слово, предложение); понимать знаки, символы, модели, схемы;
- использовать на доступном уровне логические приемы мышления (анализ, сравнение, классификацию, обобщение)
- выделять существенную информацию из небольших читаемых текстов.
- вычитывать все виды текстовой информации: фактуальную, подтекстовую, концептуальную;
- пользоваться словарями, справочниками, интернет-ресурсами;
- строить рассуждения.
- вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу;
- в сотрудничестве с учителем ставить конкретную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- составлять план решения проблемы совместно с учителем;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями;
- осуществлять контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий.

Содержание учебного курса

№ п/п	Модуль	Содержание
1	Преобразование выражений	Преобразование степенных выражений. Преобразование показательных выражений. Преобразование логарифмических выражений. Преобразование тригонометрических выражений.
2	Уравнения, неравенства и их системы	Различные способы решения дробно- рациональных, иррациональных, тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Основные приемы решения систем уравнений. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств с двумя переменными и их систем.
3	Модуль и параметр	Решение показательных, логарифмических уравнений, неравенств и их систем, содержащих модуль. Решение показательных, логарифмических уравнений, неравенств и их систем, содержащих параметр. Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с модулем, параметром.
4	Производная и ее применение	Нахождение производной функции, вычисление углового коэффициента касательной, составление уравнения касательной. Физический и геометрический смысл производной. Производная сложной функции. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Наибольшее и наименьшее значения функции, экстремумы. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.
5	Планиметрия. Стереометрия	Способы нахождения медиан, высот, биссектрис треугольника. Нахождение площадей фигур. Углы в пространстве. Расстояния в пространстве. Вычисление площадей поверхности и объемов многогранника. Вычисление площадей поверхности и объемов тел вращения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы	Содержание	Количество часов
1	Преобразование выражений	4
2	Уравнения, неравенства и их системы	9
3	Модуль и параметр	6
4	Производная и ее применение	9
5	Планиметрия. Стереометрия	6
Всего		34

Лист согласования к документу № 284 от 09.09.2025
Инициатор согласования: Малькина Л.П. Директор
Согласование инициировано: 09.09.2025 13:20

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Малькина Л.П.		 Подписано 09.09.2025 - 13:21	-