



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
В 2025/26 УЧЕБНОМ ГОДУ**

КАЗАНЬ, 2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
В 2025/26 УЧЕБНОМ ГОДУ

Методические рекомендации

Казань
2025

ББК 74.262.21

А43

*Печатается по решению Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ
Под общей редакцией: Нугумановой Л.Н., ректора, д-ра пед. наук;
Хохлова А.В., проректора по УМР, канд. пед. наук*

Автор-составитель:

Исмагилова Р.Р., доцент кафедры современных образовательных технологий и проектирования содержания образования ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд. пед. наук.

Рецензенты:

Кадырова Ф.З., ст. преподаватель отделения общего образования ПМЦПКиП-ПРО, канд. пед. наук; **Ахметшина Г.Х.**, доцент кафедры современных образовательных технологий и проектирования содержания образования ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд. пед. наук.

Актуальные проблемы и особенности преподавания учебного предмета «Математика» в 2025/26 учебном году: метод. рекомендации / авт.-сост. Р.Р. Исмагилова. — Казань: ИРО РТ, 2025. — 24 с.

Настоящие методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи педагогическим работникам образовательных учреждений в организации учебного процесса по обучению математике (в том числе с учетом результатов ГИА и ВПР).

© ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2025

ВВЕДЕНИЕ

Математика — фундаментальная наука, изучающая количественные отношения, пространственные формы и абстрактные структуры окружающего мира. Она играет ключевую роль во многих областях человеческой деятельности, включая физику, инженерию, экономику, информатику и многие другие науки.

Математика формирует аналитическое мышление, развивает способности решать задачи, строить модели и анализировать данные. Без знания основ математики невозможно полноценное освоение большинства естественных наук и технических дисциплин.

Совершенствование содержания школьного математического образования связано с требованиями, которые предъявляет к математическим знаниям обучающихся практика: промышленность, производство, военное дело, сельское хозяйство, социальное переустройство и т. д.

Содержание учебного предмета «Математика» меняется со временем в связи с расширением целей образования, появлением новых требований к подготовке обучающихся, изменением стандартов образования.

Таким образом, изучение математики является необходимым условием успешного развития личности и общества в целом.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Особенности преподавания учебного предмета «Математика» в 2025/26 учебном году характеризуются несколькими важными аспектами, основанными на нормативных документах и рекомендациях специалистов. Изменения будут внесены в ФРП ФООП ООО и СОО в 2025/26 учебном году в соответствии с приказом Минпросвещения России от 9 октября 2024 года № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

Некоторые изменения, внесенные приказом Минпросвещения России № 704:

- длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения и оценки уровня достижения предметных, метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков — не более чем 45 минут каждый;
- длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок — не более чем 45 минут;
- объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10 % от всего объема учебного времени, отводимого на изучение предмета текущем учебном году;

- добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения ООП ООО, который будут применять во всех федеральных и региональных процедурах оценки качества образования.

В ФРП по математике ФОР ООО:

- включен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания по предмету, который используется в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования;
- добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания — для ОГЭ;
- указано, что можно скорректировать часы, рекомендованные для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода школы *к углубленному изучению* математики. Главное — соблюсти гигиенические нормативы к недельной образовательной нагрузке. Эту же норму продублировали в учебных курсах на углубленном уровне в 7–9-х классах «Алгебра», «Геометрия» и «Вероятность и статистика».

В ФРП по математике ФОР СОО:

- включен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП СОО и элементов содержания по предмету, который используется в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования;
- добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП СОО и элементов содержания — для ЕГЭ. При проведении ЕГЭ по математике базового уровня из перечня (кодификатора) выбираются позиции, соответствующие ФРП по математике (базовый уровень);

- указано, что можно корректировать общее число часов, рекомендованных для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода школы к углубленному изучению предмета. Главное — соблюсти гигиенические нормативы к недельной образовательной нагрузке;
- скорректировано содержание обучения в 10-м классе — перенесли три темы по курсу «Вероятность и статистика» о случайных величинах из 11-го класса:
 1. совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины;
 2. математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений;
 3. дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения;
 4. добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП СОО и элементов содержания — для ЕГЭ.

Федеральная рабочая программа воспитания

В модуль «Классное руководство» добавили организацию и проведение родительских собраний по профессиональной ориентации обучающихся, ознакомлению с системой воспитания и дополнительного образования. В модуль «Профориентация» добавили проведение профессиональных проб.

Федеральный учебный план. Федеральный календарный учебный график:

- режим работы и график учебного года школа устанавливает самостоятельно с учетом законодательства и гигиенических нормативов — по четвертям, триместрам, индивидуальному графику;
- продолжительность учебных периодов составляет в первом полугодии не более 8 учебных недель; во втором полугодии — не более 11 недель. Наиболее рациональным графиком является равномерное чередование периода учебного времени и каникул. Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней. По окончании учебного года — не менее 8 недель для летних каникул. При возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, в том числе военных действий, на отдельных территориях общеобразовательные организации могут вводить дополнительные каникулы в течение учебного года с сентября по май со сдвигом учебного процесса на летние месяцы;
- обучение 5, 9-х классов и классов для обучающихся с ОВЗ проводится в первую смену;
- домашнее задание на следующий урок рекомендуется задавать на текущем уроке, при наличии электронного журнала дублировать в нем задание не позднее времени окончания учебного дня. Для выполнения задания, требующего длительной подготовки (например, подготовка доклада, реферата, оформление презентации, заучивание стихотворений), рекомендуется предоставлять достаточное количество времени;
- суммарный объем домашнего задания по всем предметам для каждого класса не должен превышать продолжительности выполнения 2 часа — для 5 класса, 2,5 часа — для 6–8 классов, 3,5 часа — для 9–11 классов. Образовательной организацией осу-

ществляется координация и контроль объема домашнего задания обучающихся каждого класса по всем предметам в соответствии с санитарными нормами;

- использование электронных средств обучения в ходе реализации образовательной деятельности, включая выполнение домашних заданий, внеурочную деятельность, проводится в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями и Гигиеническими нормативами.

План внеурочной деятельности

- изменено примерное распределение времени на отдельные направления — убрана внеурочная деятельность по учебным предметам и по формированию функциональной грамотности;
- добавлены нормы о занятии «Россия — мои горизонты». На него рекомендуют отводить один час в неделю для учащихся 6–9-х классов. Внеурочные занятия «Россия — мои горизонты» направлены на формирование готовности школьников к профессиональному самоопределению и других компетенций, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта. Основной формат — профориентационное занятие. Основные темы занятий связаны с востребованными профессиями реального сектора экономики, а также с выдающимися достижениями России в отраслях промышленности, цифровых технологиях, инженерном деле, государственном управлении и общественной безопасности, медицине и здравоохранении, агро-сфере, социальном развитии, туризме, креативных индустриях и других отраслях экономики.

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающе-

гося еженедельно до 1 часа, на профориентацию обучающихся еженедельно до 1 часа. Формы реализации внеурочной деятельности образовательная организация определяет самостоятельно.

Изменения в федеральных образовательных программах начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования, утверждённые приказом Минпросвещения России от 9 октября 2024 года № 704, вступят в силу с 1 сентября 2025 года.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 2025/26 УЧЕБНОМ ГОДУ

В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 5–6 классах предмет изучается в рамках учебного курса «Математика». Учебный план в 5–6 классах отводит на математику не менее 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего не менее 340 часов за 2 года обучения. Количество часов по предмету не может быть меньше, чем предусмотрено в ФРП. В 5–6 классах не предусмотрено изучение предмета на углубленном уровне, но возможно увеличить количество часов в неделю до 6 за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. В 5–6 классах будет использоваться ФРП для 5–9 классов базового уровня.

Примерный недельный учебный план основного общего образования для 5- и 6-дневной учебной недели предусматривает одинаковое количество часов на учебный предмет «Математика».

ФГОС ООО и ФОП не позволяют реализовать углублённое изучение предметов при 5-дневной учебной неделе!

7–9 классы. Предмет разделяется на три отдельных курса: «Алгебра», «Геометрия» и «Вероятность и статистика». Федеральной рабочей программой в учебном плане основного общего образования в следующем году предусматривается выделение на изучение математики на базовом уровне 6 учебных часов в неделю для 7–10-х классов: на курс алгебры — 3 часа, на курс геометрии — 2 часа, на курс вероятности и статистики — 1 час.

Место предмета в учебном плане на уровне основного общего образования в 2025/26 уч. г. в 7–9-х классах

Предметная область	Учебные предметы	Количество часов в неделю		
		VII	VIII	IX
Обязательная часть				
Математика и информатика	Базовый уровень			
	Алгебра	3	3	3
	Геометрия	2	2	2
	Вероятность и статистика	1	1	1
	Углубленный уровень			
	Алгебра	4	4	4
	Геометрия	3	3	3
	Вероятность и статистика	1	1	1

При углубленном изучении математики отводится 8 часов: на алгебру — 4 часа, на геометрию — 3 часа, на вероятность и статистику — 1 час. Используем ФРП по математике углубленного уровня.

Примерный недельный учебный план основного общего образования для 5- и 6-дневной учебной недели предусматривает одинаковое количество часов на учебные предметы цикла.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью ФОП. Количество занятий внеурочной деятельности – не более 10 часов в неделю (не входят в учебный план), по учебным предметам (включая углубленное изучение предметов) еженедельно — от 2 до 4 часов, на внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности — от 1 до 2 часов.

10–11 классы. Преподавание будет основываться на обновленных ФГОС СОО, ФОП СОО, с учетом их изменений приказом Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704.

Место предмета в учебном плане на уровне основного общего образования в 2025/26 уч. г. в 10–11 классах

Профиль	Уровень	10 кл.	11 кл.
Технологический (инженерные классы)	углублённый	8	8

Технологический (информационно-технологический)	углублённый	8	8
Естественно-научный	базовый	5	5
Гуманитарный	базовый	5	5
Социально-экономический	углублённый (вар. 1-2)	8	8
	базовый (вар. 3)	5	5
Универсальный	базовый/ углублённый *	5/*8	5/*8

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета/количество часов			
		базовый		углублённый	
		10 кл	11 кл	10 кл	11 кл
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	2	3	4	4
	Геометрия	2	1	3	3
	Вероятность и статистика	1	1	1	1
	Всего часов в неделю	5	5	8	8

Учебный план в 10–11 классах имеет пять профилей и всего 19 учебных планов. Необходимо учитывать четкую зависимость: не менее двух углублённых предметов с профилем обучения. Для универсального профиля (для тех детей, которые не определились) — 2 разных предмета на углублённом уровне определяет ОО по заявлению обучающегося (иное сочетание предметов, чем предложено в п. 27.8 ФОП СОО).

Проектом приказа Минпросвещения России «О внесении изменения в пункт 18.3.1 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» предусмотрено введение **агротехнологического профиля** обучения.

На совещании в министерстве сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан утвержден **план создания агротехнологических классов в школах региона**. Проект реализуется в рамках

федеральной инициативы «Кадры в АПК» (нацпроект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности»), курируемой Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. Школьники 7–11 классов будут изучать биологию, химию, математику и физику на углублённом уровне, познакомятся с современными агротехнологиями и профессиями агропромышленного комплекса.

Предложено 8 специализаций классов:

- генетика и селекция растений;
- эффективное животноводство и современные корма;
- птицеводство будущего: технологии и управление;
- современные технологии пчеловодства;
- аквакультура;
- биотехнологии и пищевое производство;
- цветоводство;
- агроинженерия.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОДИФИКАТОР, ТЕМАТИЧЕСКИЙ КЛАССИФИКАТОР И ФРП)

Согласно ФГОС, рабочие программы учебных предметов/курсов должны обеспечивать достижение результатов (3 группы: личностные, метапредметные, предметные). Рабочие программы по предмету/курсу разрабатываются с учетом программ УУД и воспитания.

Тематическое планирование учебных курсов и рекомендуемое распределение учебного времени для изучения отдельных тем, предложенные в программе, надо рассматривать как примерные ориентиры в помощь составителю авторской рабочей программы и прежде всего учителю.

Предметные результаты во ФГОС СОО должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Согласно ч. 6.4 ст. 12 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» рабочие программы по учебным предметам/курсам/модулям педагоги вправе использовать как в неизменном виде, так и в качестве методической основы для разработки авторских рабочих программ с учетом имеющегося опыта реализации углубленного изучения предмета. В этом случае необходимо соблюдать условие, что содержание и планируемые результаты разработанных программ должны быть не ниже, чем в федеральных рабочих программах¹.

¹ Ч. 6.4 ст. 12 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Отличительной особенностью обновленных ФГОС являются конкретизированные требования к результатам освоения образовательной программы. Обеспечена высокая степень методической связки обновленных ФГОС с универсальными кодификаторами для процедур оценки качества образования по математике по годам обучения. В соответствии с приказом Минпросвещения России от 9 октября 2024 года №704 при организации образовательной деятельности по предмету «Математика» необходимо ориентироваться на универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и проверяемых элементов содержания по математике (базовый уровень) для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования² и универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по математике (базовый уровень)³.

Также в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к *метапредметным результатам* освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Универсальный кодификатор для процедур *оценки качества образования* разработан по аналогии с кодификаторами государствен-

² Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по математике (базовый уровень)

https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/osnovnoye-obshcheye-obrazovaniye/matematika_5-9_un_kodifikator.pdf

³ Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по математике (базовый уровень) для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования

https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/sredneye-obshcheye-obrazovaniye/matematika_10-11_un_kodifikator.pdf

ной итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ), Всероссийских проверочных работ и является своего рода единым конструктором содержания и одним из инструментов формирования контрольно-измерительных материалов для контрольно-оценочных процедур на уровне школы, следуя принципу общероссийского единства образовательного пространства.

Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых элементов содержания и операционализованных требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, в котором каждому объекту соответствует определённый код. Детализация предметных результатов служит созданию необходимой нормативной основы для обеспечения единства образовательного пространства Российской Федерации и прозрачности заданий в контрольно-измерительных материалах.

Универсальный кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. Перечень распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по математике (базовый уровень).

Основное назначение — обозначение конкретных требований к предметным результатам по годам обучения и, соответственно, организация процесса обучения, обеспечивающего достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Раздел 2. Перечень распределённых по классам проверяемых элементов содержания по математике (базовый уровень). Приведены составленные на основе федеральной образовательной программы основного общего образования по математике (базового уровня) перечни распределённых по классам проверяемых элементов содержания.

Для проведения основного государственного экзамена (ОГЭ) по математике используется перечень (кодификатор) проверяемых тре-

бований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ по математике⁴.

Для проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ) по математике используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и перечень элементов содержания⁵. При проведении ЕГЭ по математике базового уровня из перечня (кодификатора) выбираются позиции, соответствующие федеральной рабочей программе по математике (базовый уровень).

Учебно-методические условия реализации образовательной программы

Федеральным законом от 24.09.2022 № 371-ФЗ внесены изменения в пункт 1 части 4 статьи 18 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», согласно которым организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, для использования при реализации указанных образовательных программ используют учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия из числа входящих в федеральный перечень учебников (ФПУ)⁶. Приказ о перечне электронных образовательных ресурсов остается в действии⁷.

⁴ <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2>

⁵ <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

⁶ Федеральный перечень учебников (утвержденный приказом Минпросвещения России от 05.11.2024 № 769).

⁷ Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования: приказ Минпросвещения России от 18.07.2024 № 499.

Сохраняет силу и действующий Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые могут дополнительно использоваться при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования⁸.

Рабочие программы учебных предметов/курсов обязательной части основного общего образования, в том числе рабочие программы по учебному предмету «Математика» и базового, и углубленного уровней, доступны педагогам на портале Единое содержание общего образования: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>.

⁸ Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования: приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699.

ДИАГНОСТИКА ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ООО, СОО С УЧЕТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

Основной государственный экзамен

Необходимо осуществлять специальную подготовку обучающихся к экзамену, формируя умения работать с различными типами заданий, учитывать особенности экзаменационной работы и системы оценивания, а также:

- совершенствовать умения оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения, уделяя особое внимание осознанности и прочности усвоения математических понятий, алгоритмов решения задач, как алгебраических, так и геометрических;
- на уроках геометрии уделять больше внимания построению чертежа по условию задачи, построению таких логических цепочек, как «утверждение – обоснование»;
- разбирать примеры оформления решения задач разными методами, учить использовать символику, формировать правильную математическую письменную речь;
- усилить работу по решению задач на прогрессии;
- начинать работу по решению заданий, связанных между собой в последовательную цепь (№ 1–№5) с 5–6-го класса.

Для более успешной организации учебного процесса необходимо учитывать наличие различных групп учащихся и проработать

стратегию подготовки к выполнению экзаменационной работы, учитывая индивидуальные особенности выпускников по уровню подготовки:

- систематически отрабатывать с обучающимися, показавшими низкий и пониженный уровень знаний, решение экзаменационных заданий с целенаправленным использованием справочных материалов;
- использовать методику, при которой обучающиеся, освоившие базовый уровень, смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам, от решения стандартных алгоритмических задач к решению задач похожего содержания, но и иной формулировки и применению уже отработанных навыков в новой ситуации;
- создать условия обучающимся из группы с высоким уровнем знаний для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в решении заданий второй части;
- сочетать решение примеров из открытого банка заданий ОГЭ (<http://www.fipi.ru>, <https://oge.sdangia.ru/>, <http://alexlarin.net/>) с фундаментальной подготовкой, позволяющей сформировать у учащихся общие учебные действия, способствующие более эффективно усвоению изучаемых вопросов.

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2025 году в Республике Татарстан будет размещен на сайте Республиканского центра мониторинга качества образования (<https://rcmko.ru/>).

Руководителям образовательных организаций необходимо проводить плановый внутришкольный контроль качества обучения математике во всех классах и работу с родителями обучающихся, объясняя им специфику проведения экзамена по математике.

Единый государственный экзамен по математике базового уровня

Для обучающихся с базовым уровнем подготовки важнейшим направлением учебной работы становится формирование устойчивых вычислительных навыков, в том числе при решении задач практико-ориентированной направленности. У таких обучающихся вычислительные навыки, как правило, сформированы, но преобладает алгоритмическая, шаблонная деятельность, что зачастую приводит их к неуверенности в правильности своих действий на экзамене. При работе с ними следует обратить внимание на отработку стандартных навыков решения тригонометрических уравнений, типовых задач на нахождение площадей, углов и т. п., в то же время отходить от алгоритмизации решений.

Для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников можно рекомендовать следующие задания/темы, при выполнении которых участниками ЕГЭ-2025 были допущены типичные ошибки, доля которых статистически значима:

- решение неравенств;
- делимость и свойства чисел;
- решение логических задач;
- решение геометрических задач.

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2025 году в Республике Татарстан будет размещен на сайте Республиканского центра мониторинга качества образования (<https://rcmko.ru/>).

Единый государственный экзамен по профильной математике

Для успешной подготовки обучающихся к итоговой аттестации учителю необходимо поддерживать определённый уровень самообразования, быть в курсе новых методических пособий, применять в своей работе различные методы и подходы, описанные в различных УМК.

Для совершенствования организации учебного процесса, методики преподавания предмета и более успешной подготовки к ЕГЭ в Республике Татарстан на основе выявленных экспертами предметной комиссии типичных затруднений и ошибок (статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2025 году в Республике Татарстан будет размещен на сайте Республиканского центра мониторинга качества образования (<https://rcmko.ru/>), учителям необходимо:

- уделить внимание закреплению вычислительных навыков и обучению внимательному и осмысленному прочтению текстов заданий;
- неоднократно осуществлять мониторинг качества подготовки, а именно проводить пробные тестирования с обязательным последующим анализом результатов и разъяснением ошибок, при этом использовать критериальный подход к оцениванию творческих работ обучающихся;
- включать в план работы школьных, районных, городских методических объединений учителей математики блок «Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам среднего общего образования по математике», предполагающий ежегодный анализ результатов ЕГЭ в Республике Татарстан и Российской Федерации типичных затруднений при выполне-

нии экзаменационных заданий, выводов и рекомендаций по совершенствованию процесса преподавания математики; изучение опыта подготовки к итоговой аттестации ученых, ведущих методистов, разработчиков контрольно-измерительных материалов, авторов пособий; трансляцию, обобщение и трансляцию педагогического опыта лучших образовательных организаций и учителей, чьи выпускники продемонстрировали максимально высокие результаты на ЕГЭ; разработку инструментария для методического сопровождения учителей, чьи выпускники продемонстрировали низкие результаты на ЕГЭ.

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- Федеральный институт педагогических измерений: www.fipi.ru
- Единое содержание общего образования: <https://edsoo.ru/>
- Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/about>
- Сайт Российского совета олимпиад школьников <https://rsr-olymp.ru/>
- Сдам ГИА: решу ОГЭ образовательный портал для подготовки к экзаменам
<https://oge.sdamgia.ru/>
- Сдам ГИА: решу ЕГЭ образовательный портал для подготовки к экзаменам
<https://ege.sdamgia.ru/>
- Ларин Александр Александрович. Математика. Репетитор
<http://alexlarin.net>
- Математику.ру: занимательная математика: <http://matematiku.ru>
- Математические олимпиады и олимпиадные задачи:
<http://www.zaba.ru>

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
в 2025/26 учебном году
Методические рекомендации

Корректор Шабалина В. Я.
Техническое редактирование: Гиниятуллина Р. С., Некратова А. В.
Дизайнер Шайхутдинова Д. М.

Форм. бум. 60x84 ¹/₈. Усл. печ. л. 3,1
Институт развития образования Республики Татарстан
420015, г. Казань, Б. Красная, 68
Тел.: 236-65-63, 236-62-42 E-mail: irort@irort.ru



Институт развития образования
Республики Татарстан
420015, Казань, Большая Красная, 68
(843) 236-65-63, 236-62-42
irort@irort.ru

