



Об особенностях реализации учебного предмета «Математика» в 2025-2026 учебном году в 5-11 классах

Белай Елена Николаевна,
заведующий кафедрой математики,
информатики и технологического образования
ГБОУ ИРО Краснодарского края

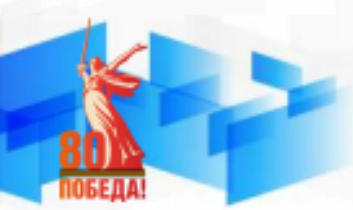


Математика

(все классы по обновленному ФГОС ООО)

Учебный предмет Класс	Количество часов в неделю				
	5	6	7	8	9
<i>Базовый уровень</i>					
Математика	5	5	-	-	-
Учебный курс «Алгебра»	-	-	3	3	3
Учебный курс «Геометрия»	-	-	2	2	2
Учебный курс «Вероятность и статистика»	-	-	1	1	1
<i>Углубленный уровень</i>					
Учебный курс «Алгебра»	-	-	4	4	4
Учебный курс «Геометрия»	-	-	3	3	3
Учебный курс «Вероятность и статистика»	-	-	1	1	1





Региональные методические рекомендации по единым подходам к проектированию основной общеобразовательной программы



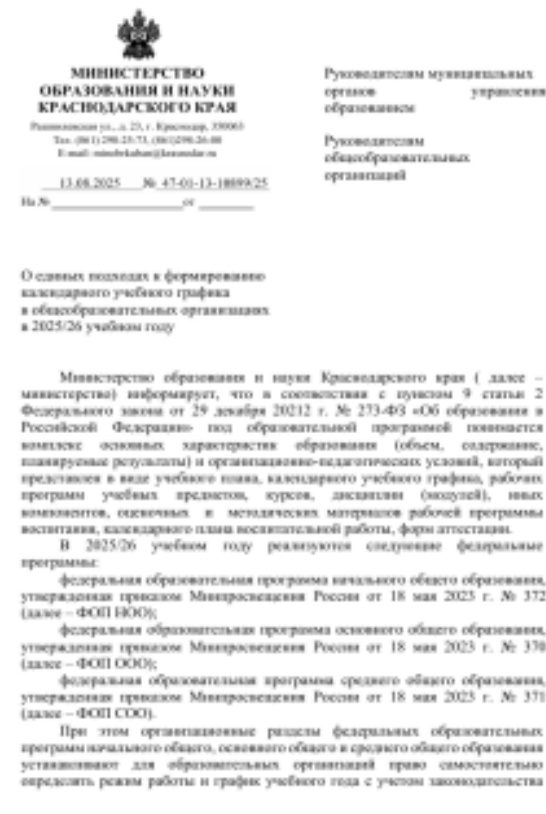
Письмо от 9 июля 2025 г.
№ 47-01-13-9123/25

"О формировании учебных планов для
общеобразовательных организаций
на 2025/26 учебный год"



Письмо от 13 августа 2025 г.
№ 47-01-13-10899/25

"О формировании планов внеурочной
деятельности для
общеобразовательных организаций
на 2025/26 учебный год"



Письмо от 13 августа 2025 г.
№ 47-01-13-10899/25

"О единых подходах к формированию
календарного учебного графика в
общеобразовательных организациях
на 2025/26 учебный год"



Формирование учебного плана

Основное общее образование

Предметные области	Учебные предметы
Русский язык и литература	Русский язык, Литература
Родной язык и родная литература	Родной язык (язык народа Российской Федерации) и (или) государственный язык республики Российской Федерации, Родная литература (литература на языке народа Российской Федерации)
Иностранные языки	Иностранный язык, Второй иностранный язык
Математика и информатика	Математика, Информатика
Общественно-научные предметы	История, Обществознание, География
Естественнонаучные предметы	Физика, Химия, Биология
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Учебный предмет в данной области не изучается с 1 сентября 2025 г.
Искусство	Изобразительное искусство, Музыка
Технология	Труд (технология)
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины
Физическая культура	Физическая культура





Пояснительная
записка

Содержание

Планируемые
результаты

Тематическое
планирование

Поурочное
планирование

Проверяемые
требования

Проверяемые
элементы
содержания

Проверяемые на
ОГЭ требования

Проверяемые на
ОГЭ элементы
содержания

Учебно-
методическое
обеспечение

Математика (базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

Работать в конструкторе!
(есть изменения согласно приказу
Минпросвещения России № 704 от
09.10.2024)

<https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/>





Математика

(базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

По сравнению с 2024/2025 учебным годом в поурочные планирования для 10 и 11 классов, представленные в Конструкторе, добавлены ссылки на электронные цифровые образовательные ресурсы. В поурочные планирования для 7–9 классов (углубленный уровень) добавлены ссылки на задания для текущего оценивания (контрольные работы), I четверть, которые до 01 ноября 2025 г. будут дополнены заданиями для текущего оценивания для 7–9 классов на весь учебный год.





Математика

(базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

для обучающихся 7-х, 8-х, 9-х классов

БУ в неделю «Математика» (6 ч) три учебных курса
«Алгебра» - 3 ч, «Геометрия» - 2 ч,
«Вероятность и статистика» - 1 ч.

УУ в неделю «Математика» (8 ч) три учебных курса
«Алгебра» - 4 ч, «Геометрия» - 3 ч,
«Вероятность и статистика» - 1 ч.





Математика

(базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

для обучающихся 7-х, 8-х, 9-х классов

1 вариант. В конструкторе на 2025-2026 учебный год сделать 3 поурочных планирования, выгрузить, сделать общую таблицу в Excel и в эл журнале внести в 1 страницу предмет «Математика». В расписании, например, понедельник А, вторник Г, среда ВиС, четверг А, пятница Г и А. Темы друг за другом.





Математика

(базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

для обучающихся 7-х, 8-х, 9-х классов

ИЛИ Можно три курса поурочного планирования выгрузить из конструктора и загрузить в Excel последовательно:

раздел 1 Алгебра, раздел 2 Геометрия, раздел 3 Вероятность и статистика.

В каждом разделе идет нумерация уроков. По Алгебре 1.1, 1.2, 1.3 и т.д., по Геометрии 2.1, 2.2, 2.3 и т.д., по Вероятности и статистике 3.1, 3.2, 3.3 и т.д.

Даты идут согласно расписанию. На странице в сетевом городе: предмет «Математика» выбирается соответствующая тема.





Математика

(базовый и углубленный уровень, 7 – 9)

2 вариант

В конструкторе на 2025-2026 учебный год сделать 3 поурочных планирования, выгрузить, в эл журнале сделать 3 разных страницы по «модульному принципу», 4 страница «Математика», по четвертям 3 отметки, и автоматически общая отметка в страницу «Математика», **в году** будет автоматически **1** отметка по предмету «Математика».





Приказ 546 от 05.10.2020 "Порядок заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов" (редакция 08.02.2025)

Итоговые отметки за 9 класс по учебным предметам "Русский язык", "Математика" и двум учебным предметам, сдаваемым по выбору обучающегося, определяются как среднее арифметическое годовой и экзаменационной отметок выпускника и выставляются в аттестат целыми числами в соответствии с правилами математического округления.

В случае если в учебном плане образовательной организации указаны учебные курсы "Алгебра", "Геометрия" и "Вероятность и статистика", то в графе "Наименование учебных предметов" указывается учебный предмет "Математика", а итоговая отметка за 9 класс по указанному учебному предмету определяется как среднее арифметическое годовых отметок по учебным курсам "Алгебра", "Геометрия", "Вероятность и статистика" и экзаменационной отметки выпускника.

Итоговые отметки за 9 класс по другим учебным предметам выставляются на основе годовой отметки выпускника за 9 класс.





Приказ 546 от 05.10.2020 "Порядок заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов"

(редакция 08.02.2025)

Выпускникам, освоившим основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования в формах семейного образования, самообразования либо обучавшимся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе, прошедшим экстерном государственную итоговую аттестацию в организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей имеющие государственную аккредитацию образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и получившим удовлетворительные результаты, в аттестат выставляются отметки, полученные ими на промежуточной аттестации, проводимой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, по всем учебным предметам, входящим в обязательную часть учебного плана организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдавшей соответствующий аттестат.

Итоговые отметки за 9 класс по учебным предметам "Русский язык", "Математика" и двум учебным предметам, сдаваемым по выбору обучающегося, лицам, указанным в предыдущем абзаце, определяются как среднее арифметическое отметок, полученных на промежуточной аттестации, и экзаменационных отметок и выставляются в аттестат целыми числами в соответствии с правилами математического округления.





Математика (обновленный ФГОС СОО)

Уровень изучения предмета	Учебный предмет	Учебный курс	Количество часов в неделю	
			10 класс	11 класс
Базовый уровень	Математика		5	5
		Алгебра и начала математического анализа	2	3
		Геометрия	2	1
		Вероятность и статистика	1	1
Углубленный уровень	Математика		8	8
		Алгебра и начала математического анализа	4	4
		Геометрия	3	3
		Вероятность и статистика	1	1





Математика, 10-11 классы

2025-2026 учебный год

В конструкторе создать 3 поурочных планирования, выгрузить, сделать общую таблицу в Excel и в эл журнале внести в 1 страницу предмет «Математика». Темы друг за другом.

ИЛИ Можно три курса поурочного планирования выгрузить из конструктора и загрузить в Excel последовательно:

раздел 1 Алгебра, раздел 2 Геометрия, раздел 3 Вероятность и статистика.

В каждом разделе идет нумерация уроков. По Алгебре 1.1, 1.2, 1.3 и т.д., по Геометрии 2.1, 2.2, 2.3 и т.д., по Вероятности и статистике 3.1, 3.2, 3.3 и т.д.

Даты идут согласно расписанию. На странице в сетевом городе: предмет «Математика» выбирается соответствующая тема.





Математика (10-11)

Работать в конструкторе! (есть изменения согласно приказу Минпросвещения России № 704 от 09.10.2024)

<https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/>





Математика (10-11)

В соответствии с приказом Минпросвещения России от 09 октября 2024 г. № 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» внесены изменения в порядок изучения тем в учебном курсе «Вероятность и статистика (углубленный уровень)» в 10–11 классах: часть содержания из 11 класса перенесена в 10, а именно:

- Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья;
- Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновероятными элементарными событиями;
- Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей;
- Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события;

- Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона;
 - Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности;
 - Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное;
 - Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины;
 - 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;
 - 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.
- С учетом указанных изменений федеральная рабочая программа по математике приведена в соответствие приказу № 704.





<https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>

Изменения в федеральный перечень учебников

Приказ Минпросвещения России № 495 от 26.06.2025 «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» (Зарегистрирован 28.07.2025 № 83082)

 Скачать PDF



Изменения в ФГОС СОО

Приказ Министерства просвещения РФ от 12.02.2025 № 93 «О внесении изменения в подпункт 18.3.1 пункта 18.3 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 17.03.2025 № 81559)

 Скачать PDF

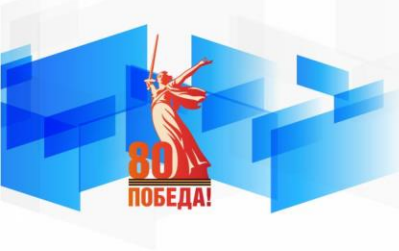


Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов

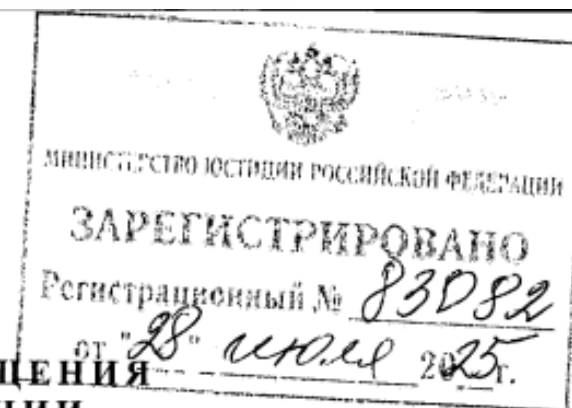
Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)

 Скачать PDF





МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)



П Р И К А З

« 26 » июля 2025 г.

№ 495

Москва

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 установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий





Приложение № 1

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства просвещения
Российской Федерации
от «26» июня 2025 г. № 495

Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность





Математика 5, 6

Н.Я. Виленкин и др.

Срок действия эксп.закл.

МАТЕМАТИКА 5 класс,

до 29.04.2027

базовый уровень, учебник в 2 частях

Н.Я. Виленкин и др.

МАТЕМАТИКА 6 класс,

базовый уровень, учебник в 2 частях





Математика 7-9

Ю. Н. Макарычев и др.
МАТЕМАТИКА. АЛГЕБРА 7 класс

базовый уровень, учебник

МАТЕМАТИКА. АЛГЕБРА 8 класс
базовый уровень, учебник

МАТЕМАТИКА. АЛГЕБРА 9 класс
базовый уровень, учебник

Л.С. Атанасян и др. МАТЕМАТИКА. ГЕОМЕТРИЯ 7-9
базовый уровень, учебник

И.Р. Высоцкий, И.В. Ященко
МАТЕМАТИКА. Вероятность и статистика, 7-9,
базовый уровень, учебник в 2 частях

Срок действия эксп.закл.

до 29.04.2027





Математика 5, 6

Дорофеев Г.Ф.,

Петерсон Л.Г.

МАТЕМАТИКА 5 класс,

углубленный уровень, учебник в 2 частях

Срок действия эксп.закл.

до 20.07.2028

Дорофеев Г.Ф.,

Петерсон Л.Г.

МАТЕМАТИКА 6 класс,

углубленный уровень, учебник в 3 частях





Математика 5, 6

Срок действия эксп.закл **25.09.2025**

МАТЕМАТИКА. Наглядная геометрия, 5-6

Панчищина В.А и др.

МАТЕМАТИКА. Наглядная геометрия, 5-6

Шарыгин И.Ф., Ерангажиева Л.Н.

МАТЕМАТИКА. Наглядная геометрия, 5, 6

Ходот Т.Г. и др.





Математика 7-9

Бунимович Е.А., Булычев В.А.

Срок действия
эксп. закл.
до 20.07.2028

**МАТЕМАТИКА. Вероятность и статистика,
7 класс, углубленный уровень, учебник**

Бунимович Е.А., Булычев В.А.
**МАТЕМАТИКА. Вероятность и статистика,
8 класс, углубленный уровень, учебник**

Бунимович Е.А. Булычев В.А.
**МАТЕМАТИКА. Вероятность и статистика,
9 класс, углубленный уровень, учебник**





Математика 10, 11 БУ

Ш.А. Алимов и др.

Срок действия эксп.закл.

МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА
МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА 10 – 11

до 25.09.2030

Атанасян Л.С.и др.

Срок действия эксп.закл.

МАТЕМАТИКА: ГЕОМЕТРИЯ 10 – 11

до 25.09.2030





Математика 10, 11

А.Г. Мерзляк и др.

МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА

МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА 10 класс;

углубленное изучение

Срок действия эксп.закл.

до 25.09.2030

А.Г. Мерзляк и др.

МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО

АНАЛИЗА 11 класс; углубленное изучение

А.Г. Мерзляк и др. **ГЕОМЕТРИЯ 10 класс; углубленное изучение**

А.Г. Мерзляк и др. **ГЕОМЕТРИЯ 11 класс; углубленное изучение**





приказ Минпросвещения России № 704 от 09.10.2024

подпункт 18.4 дополнить абзацами следующего содержания:

«Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) 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).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.»;





Все

Начальная школа

Русский язык

Литература

Родной язык

Родная литература

Математика

Информатика

История

Обществознание

География

Иностранный язык

Химия

Биология

Физика

Основы безопасности и защиты Родины

ОДНКНР

Математика

Информационно-методическое письмо
об особенностях преподавания учебного предмета «Математика»
в 2025/2026 учебном году

📄 Скачать



Учебно-методическое обеспечение преподавания математики. 10-11 классы (2024 г.)

📄 Скачать PDF

Сборник типовых заданий для текущего оценивания по учебным предметам «Математика» и «Информатика». (2024 г.)

📄 Скачать PDF

Методические рекомендации. Сценарии комплектов учебных заданий-контекстных задач к учебному курсу «Вероятность и статистика». 7 класс (2024 г.)

📄 Скачать PDF

Методические рекомендации. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Математика». 10-11 классы (2024 г.)

📄 Скачать PDF





**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
В 2025/2026 УЧЕБНОМ ГОДУ**

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ НА УРОВНЯХ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «МАТЕМАТИКА»

Оценка устных ответов

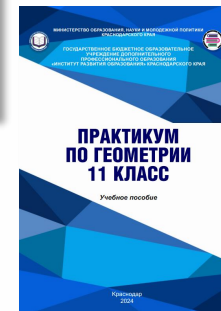
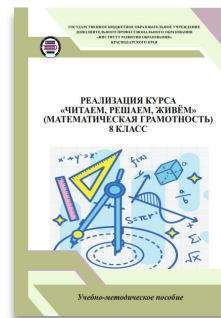
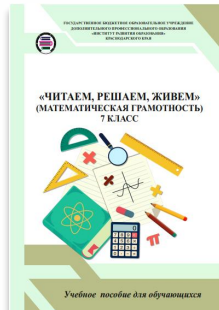
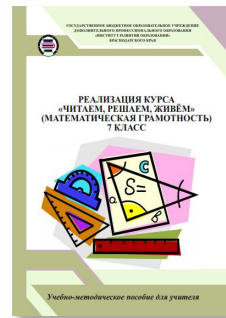
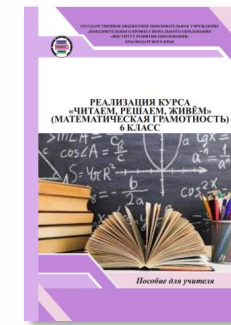
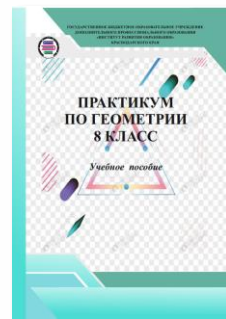
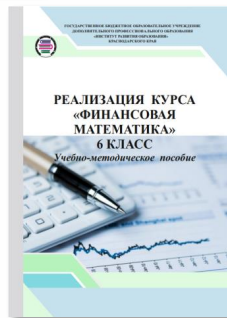
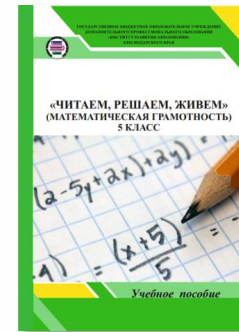
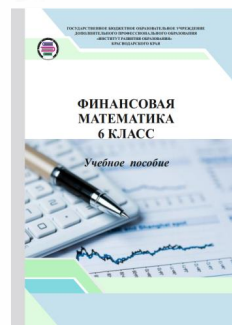
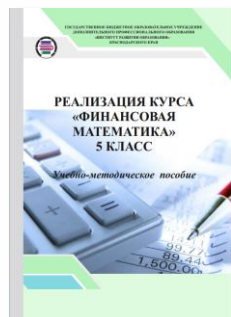
Оценка письменных работ

Оценка тестовых заданий





Пособия кафедры МИТО 2021-2024





**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Рашпилевская ул., д. 23, г. Краснодар, 350063
Тел. (861) 298-25-73, (861)298-26-00
E-mail: minobrkruban@krasnodar.ru

09.07.2025 № 47-01-13-9123/25

На № _____ от _____

О формировании учебных планов
для общеобразовательных организаций
на 2025/26 учебный год

С целью создания условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне в средней школе рекомендуем предусмотреть для преподавания **элективных курсов/курсов внеурочной деятельности для учащихся 10 и 11 классов "Практикум по геометрии"**, включающий примерные рабочие программы, методическое пособие для учителя и пособие для обучающихся, разработанные специалистами Института и педагогами-практиками общеобразовательных организаций.

С целью создания условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне в основной школе рекомендуем предусмотреть **элективный курс/курс внеурочной деятельности** для учащихся 8 и 9 классов **"Практикум по геометрии"**, который разработан специалистами ГБОУ ДПО "Институт развития образования" Краснодарского края (далее - Институт) и педагогами-практиками общеобразовательных организаций. "Практикум по геометрии" – это учебно-методический **комплект для преподавания**, включающий методическое пособие для учителя (с рабочей программой и конспектами уроков) и пособие для обучающихся.

Обращаем внимание, что во 2 полугодии 2025/26 учебного года необходимо запланировать в учебном плане внеурочной деятельности 17 часов для реализации **курса внеурочной деятельности "Практикум по алгебре"** для обучающихся 9 классов. Учебно-методический комплект включает методическое пособие для учителя (с рабочей программой и конспектами занятий с учётом демонстрационного варианта, спецификации и кодификатора ОГЭ) и пособие для обучающихся. Учебно-методический комплект будет размещен на сайте Института в ноябре 2025 года.

Для реализации курсов внеурочной деятельности по **финансовой математике и математической**



*Научно-методические
издания кафедры
математики,
информатики и
технологического
образования ГБОУ ИРО
Краснодарского края*

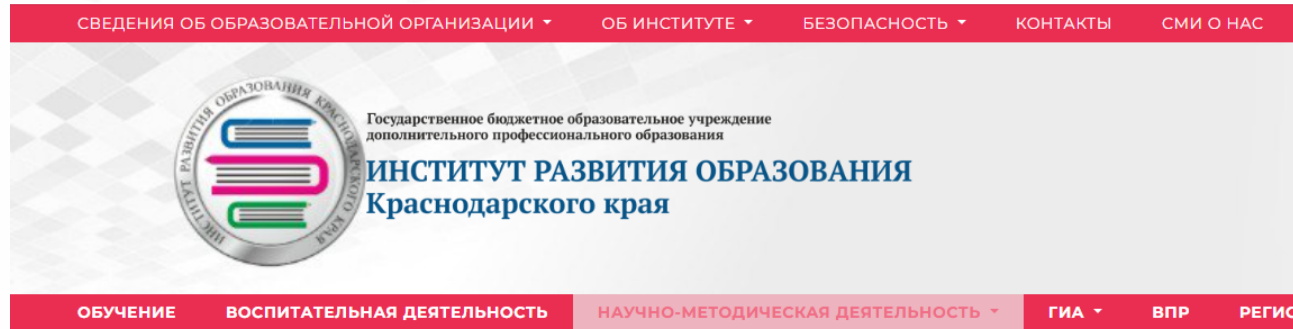
грамотности для учащихся 5 и 6 классов разработаны рабочие программы, методические пособия для учителя (с рабочей программой и конспектами занятий) и пособия для обучающихся. Рекомендуется организовать изучение курсов для всех обучающихся в течение 2 лет по 17 часов в год (на каждый курс).

Для учащихся 7-9 классов разработаны комплекты для преподавания курсов внеурочной деятельности по математической грамотности "Читаем, решаем, живем", рассчитанные на 34 часа в год. Для учителей информатики,





Все пособия кафедры размещены на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края по годам



https://iro23.ru/?page_id=76671

Научно-методические издания кафедры МИТО

2025

- Тематический сборник заданий по математике. 8 класс: учебно-методическое пособие
- Тематический сборник алгебраических заданий для подготовки к ОГЭ по математике: учебно-методическое пособие
- Сборник лучших практик по формированию функциональной грамотности обучающихся. Сборник материалов победителей и призеров краевого конкурса «Формирование функциональной грамотности обучающихся в урочной и внеурочной деятельности»

2024

- Учебно-методическое пособие «Реализация курса «Информатика. 5 класс» (формирование основных ит-компетенций)»
- Материалы научно-практической конференции «Преподавание математики, информатики и труда (технологии) в школе: опыт, проблемы, решения»
- Учебное пособие «ЧИТАЕМ, РЕШАЕМ, ЖИВЁМ» (МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ), 8 класс»
- Реализация курса «ЧИТАЕМ, РЕШАЕМ, ЖИВЁМ» (МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ), 8 класс» учебно-методическое пособие
- Учебное пособие «Практикум по геометрии 10 класс»
- Учебно-методическое пособие «Реализация курса «Практикум по геометрии 10 класс»»
- Учебное пособие «Практикум по геометрии 11 класс»
- Учебно-методическое пособие «Реализация курса «Практикум по геометрии 11 класс»»

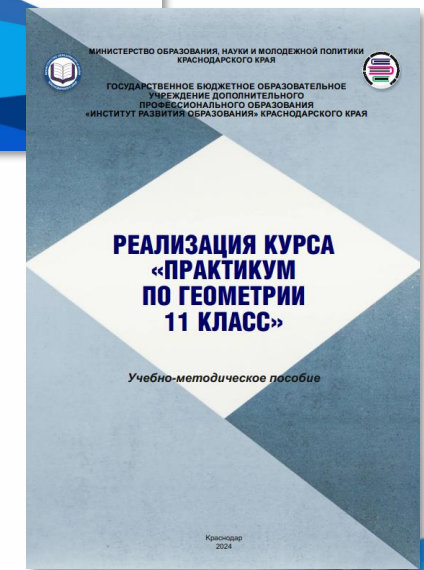
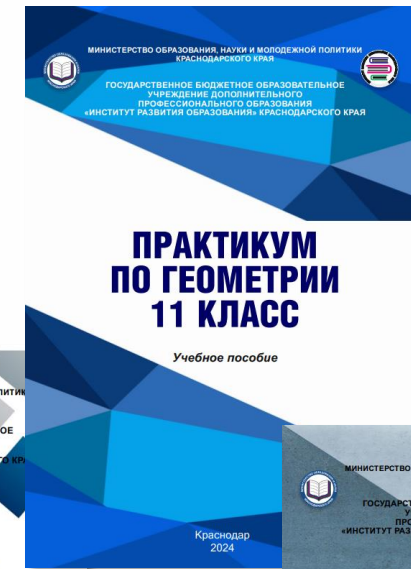
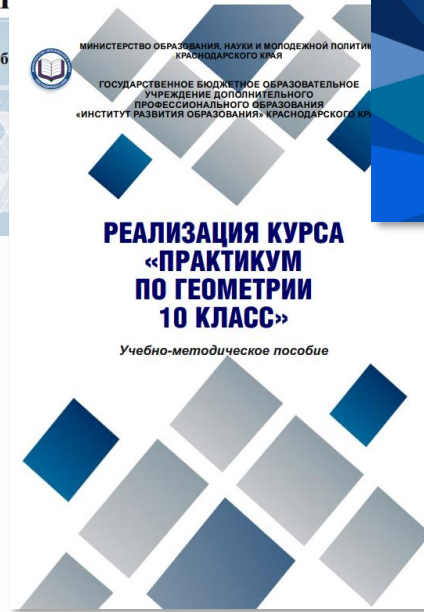
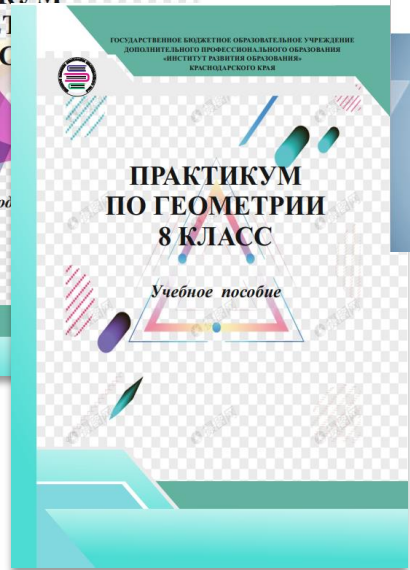
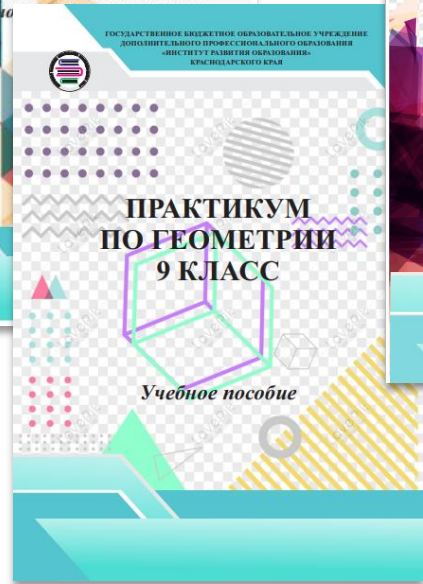
2023

- Реализация курса «Читаем, решаем, живём». Математическая грамотность (7 класс). Пособие для учителя
- «Читаем, решаем, живём». Математическая грамотность (7 класс). Учебное пособие



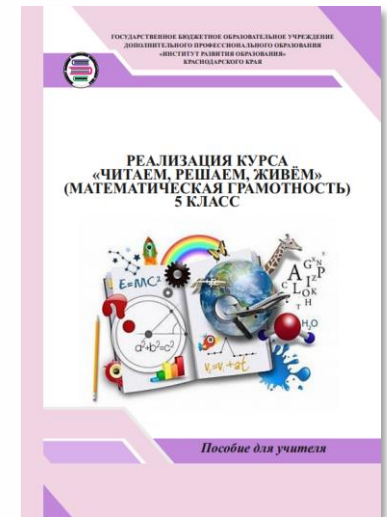
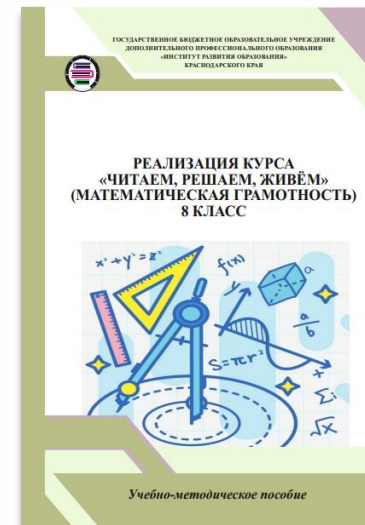
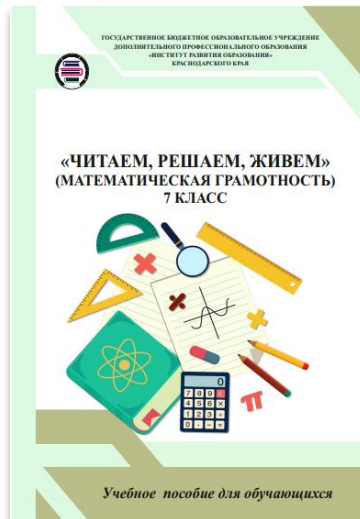
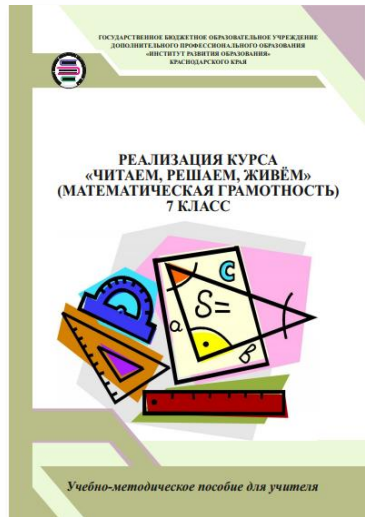
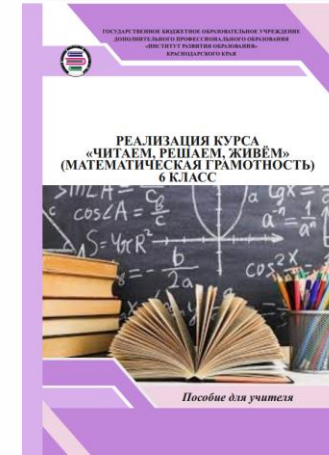
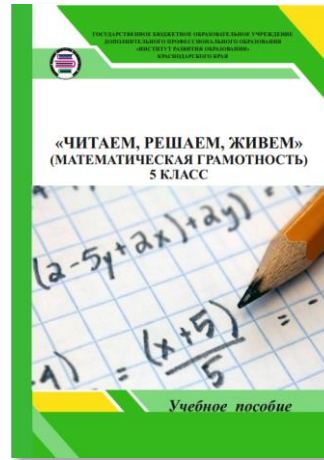
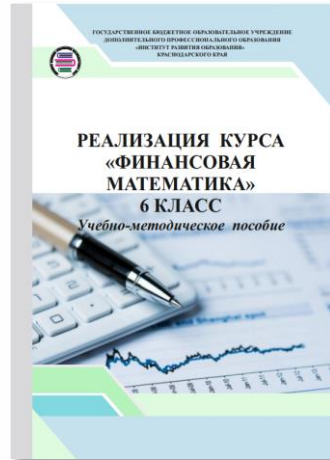


Пособия кафедры по курсам «Практикум по геометрии» 8, 9, 10, 11





Пособия кафедры по курсам «Финансовая математика» 5, 6 «Читаем, решаем, живём» 5, 6, 7, 8





Пособие кафедры – сборник заданий по алгебре 9

2025



Оглавление

От авторов.....	5
Тема 1. Задачи на проценты, части.....	6
Тема 2. Таблицы. Покупки.....	12
Тема 3. Диаграммы.....	22
Тема 4. Арифметические действия с целыми числами.....	37
Тема 5. Арифметические действия с десятичными дробями.....	41
Тема 6. Арифметические действия с обыкновенными дробями.....	45
Тема 7. Арифметические действия с рациональными числами. Модуль числа.....	50
Тема 8. Числовые неравенства.....	54
Тема 9. Степень с целым показателем.....	62
Тема 10. Арифметический квадратный корень.....	66
Тема 11. Преобразование целых выражений.....	71
Тема 12. Преобразование рациональных выражений (сложение и вычитание).....	76
Тема 13. Преобразование рациональных выражений (умножение и деление).....	81
Тема 14. Линейные уравнения с одной переменной.....	86
Тема 15. Квадратные уравнения.....	90
Тема 16. Элементы теории вероятностей.....	95
Тема 17. Графики функций (линейная функция).....	101
Тема 18. Графики функций (обратная пропорциональность).....	113
Тема 19. Графики функции (квадратичная функция).....	126
Тема 20. Задачи с формулами.....	138
Тема 21. Линейные неравенства.....	145
Тема 22. Системы линейных неравенств.....	150
Тема 23. Квадратные неравенства.....	156
Тема 24. Арифметическая прогрессия.....	163
Тема 25. Геометрическая прогрессия.....	168
Список использованных источников.....	174





Пособие кафедры – сборник заданий по алгебре 8

2025



Оглавление

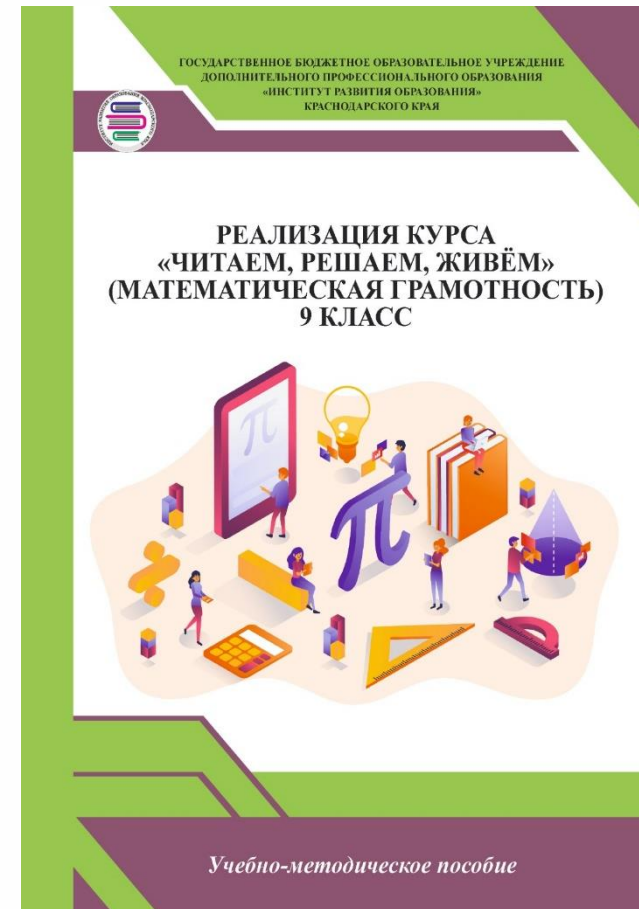
От авторов.....	5
Тема 1. Таблицы	6
Тема 2. Графики и диаграммы	18
Тема 3. Элементы статистики	32
Тема 4. Задачи на части, проценты, пропорции.....	40
Тема 5. Модуль числа	47
Тема 6. Линейные уравнения.....	52
Тема 7. Системы линейных уравнений	56
Тема 8. Уравнения с модулем	61
Тема 9. Степень с целым показателем	65
Тема 10. Линейная функция.....	70
Тема 11. Арифметический квадратный корень.....	77
Тема 12. Преобразование целых выражений.....	81
Тема 13. Преобразование рациональных выражений (часть 1).....	86
Тема 14. Преобразование рациональных выражений (часть 2).....	91
Тема 15. Квадратные уравнения	96
Тема 16. Элементы теории вероятностей	102
Тема 17. Элементы теории вероятностей. Задачи повышенного уровня сложности.....	108
Тема 18. Текстовые задачи на совместную работу.....	113
Тема 19. Текстовые задачи на движение	120
Список использованных источников	126



Пособия кафедры по курсу внеурочной деятельности, 9 класс

2025

**Пособия будут размещены в сентябре
после утверждения на РИС!**





https://iro23.ru/?page_id=74439

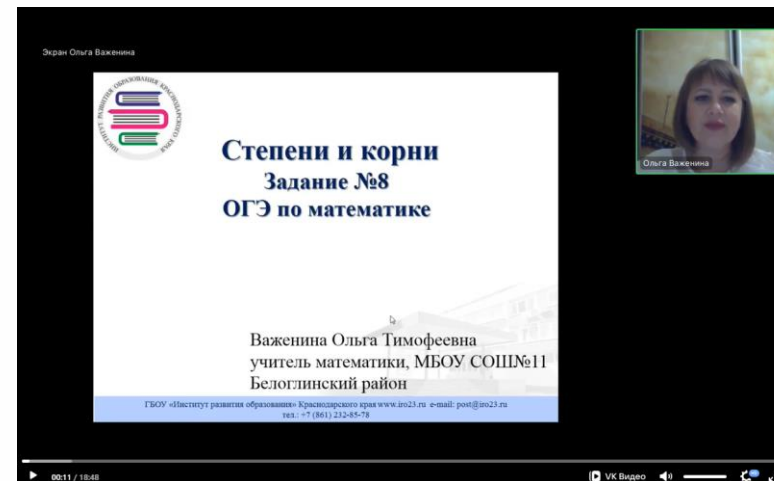
ноябрь 2024 – апрель 2025



Видеоуроки по математике

Видеоуроки по ОГЭ

Видеоуроки по ЕГЭ



**Размещены записи 26 видеоуроков к ОГЭ, 17 уроков к ЕГЭ
и материалы к ним**





Наши контакты

страница кафедры математики, информатики и технологического образования https://iro23.ru/?page_id=2154

электронная почта kmii@iro23.ru

телефон 8 (861) 203 50 52

страница сообщества учителей математики
https://iro23.ru/?page_id=5719

