



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР

_____ Л. А. Юсуфова

УТВЕРЖДЕНА

Распоряжение № 71 от «20» 04.2026 г.

Директор _____ С. И. Исмаилова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Математика в профессиональной деятельности учителя

специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Симферополь – 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя» для обучающихся специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.08.2022 г. №742, с учетом примерной образовательной программы.

Рассмотрена:

на заседании цикловой комиссии «Преподавание в начальных классах»
протокол № 8 от «17» 04. 2026 г.

Председатель ЦК _____ Г.И. Хамраева
(подпись)

Организация-разработчик: ИПК КИПУ имени Февзи Якубова

Разработчик: преподаватель _____ Х.С. Эгамназарова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 Математика в профессиональной деятельности учителя» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.08.2022 г. №742, с учётом примерной образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

профессиональной деятельности	практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1. Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования	определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей методики преподавания учебного предмета, возраста, класса, индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и в соответствии с современными требованиями к уроку (дидактическими,	требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерные основные образовательные программы начального общего образования и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего

	организационными, методическими, санитарно-гигиеническими нормами);	образования;
ПК 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами	проводить учебные занятия на основе системно-деятельностного подхода; использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности, обучающихся на уроках с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся; использовать современные возможности цифровой образовательной среды при реализации образовательных программ начального общего образования;	дидактика начального общего образования; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития ребенка младшего школьного возраста, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики;
ПК1.3. Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся	проводить педагогический контроль на учебных занятиях; осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов; применять различные формы и методы диагностики результатов обучения; оценивать образовательные результаты	основы контрольно-оценочной деятельности учителя начальных классов; критерии оценивания и виды учета успеваемости обучающихся
ПК 1.4. Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся	анализировать учебные занятия анализировать и интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся	требования к учебным занятиям; требования к результатам обучения обучающихся начальных классов; пути достижения образовательных результатов; педагогические и гигиенические требования к организации обучения на учебных занятиях
ПК1.7. Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности	анализировать эффективность процесса обучения; осуществлять самоанализ при организации образовательного процесса; осуществлять мониторинг и анализ современных психолого-педагогических и методических ресурсов для профессионального роста в области организации обучения обучающихся; проектировать траекторию профессионального роста	способы анализа и самоанализа профессиональной обучающей деятельности; способы проектирования траектории профессионального роста; способы осуществления деятельности в соответствии с выстроенной траекторией профессионального роста; образовательные запросы общества и государства в области обучения обучающихся

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Элементы логики		22/6	
Тема 1. Элементы логики	Содержание		ОК01, ОК 02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК 1.4
	1. Введение математические понятия.	2	
	2. Математические предложения. Высказывания, высказывательные формы.	2	
	3. Элементы теории множеств. Операции над множествами.	2	
	4. Соответствия, отображения, отношения, функции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие 1. Построение таблицы истинности для формулы логики	1	
Тема 2. Расширение понятия числа и систем счисления	Практическое занятие 2. Множества и основные операции над ними	1	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7
	Содержание		
	1. Этапы развития натурального числа и нуля. Различные подходы к определению понятия натурального числа.	2	
	2. Понятие величины и ее измерение. История создания систем единиц измерения.	2	
	3. Системы счисления. Позиционные, непозиционные системы счисления.	2	
	4. Целые числа, рациональные числа, действия над ними.	2	
	5. Вычисление вероятностей.	2	
	6. Методы математической статистики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/3	
	Практическое занятие 3. Использование алгоритмов арифметических действий над многозначными числами в десятичной системе счисления	1	
	Практическое занятие 4. Статистическая обработка информации и результатов исследования	1	

Тема 3. Текстовая задача и процесс ее решения	Содержание	8/3	ОК01, ОК 02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7
	1. Структура текстовой задачи, методы, способы, этапы решения	2	
	2. Понятие математической модели. Виды моделей.	2	
	3. Моделирование в процессе решения текстовых задач.	2	
	4. Методы решения текстовых задач.	2	
	5. Задачи на движение. Задачи на части.	2	
	6. Комбинаторные и логические задачи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 5. Решение текстовых задач арифметическим методом	2	
Тема 4. Геометрические фигуры	Практическое занятие 6. Решение текстовых задач алгебраическим методом	8/3	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7
	Содержание	8/3	
	1. История возникновения и развития геометрии Евклида и геометрии Лобачевского.	2	
	2. Свойства геометрических фигур на плоскости.	2	
	3. Основные свойства геометрических фигур в пространстве.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16/5	
	Практическое занятие 7. Изображение пространственных фигур на плоскости	4/1 4/1 8/3	
	Практическое занятие 8. Нахождение площадей и объемов пространственных геометрических тел	3/1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		96/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет математики, оснащенный оборудованием:

- специализированной мебелью и системами хранения (рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя, шкафы для хранения раздаточного, дидактического материала и др.);

- техническими средствами обучения (компьютер с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», проектор стационарный, мультимедийная активная акустическая стереосистема, МФУ);

- учебно-наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, плакатов, комплект учебно-наглядных пособий «Математика» наглядные и электронные пособия, методические разработки уроков и мероприятий);

- дидактические материалы (задания для практических работ, для разных видов оценочных процедур, экзамена и др.).

Залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Специальное помещение для организации самостоятельной работы, оснащенное оборудованием:

- компьютерной техникой (компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», принтер, сканер).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И. - 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование).

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.

3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.

4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10–11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень) / Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень) / Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2018. 28

5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2019

3.2.2. Электронные издания

1. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 23.02.2025).

2. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.03.2024).

3. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> (дата обращения: 12.03.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач формулировать различные виды учебных задач и проектировать и решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста; осуществлять мониторинг и анализ современных психолого-педагогических и методических ресурсов для профессионального роста в области организации обучения обучающихся; проектировать траекторию профессионального роста	владение современными методами классификации и обработки полученной информации, работа с базами данных: литературной информацией, численными данными экспериментов, построение моделей, вероятностное прогнозирование	Оценка ответов в устной/письменной форме; Контрольные работы Экзамен
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
актуальный профессиональный и	владение современными	Оценка ответов в

социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств сущность и виды учебных задач, обобщённых способов деятельности; преемственные образовательные программы дошкольного, начального общего и основного общего образования; пути достижения образовательных результатов; образовательные запросы общества и государства в области обучения обучающихся	методами классификации и обработки полученной информации, работа с базами данных: литературной информацией, численными данными экспериментов, построение моделей, вероятностное прогнозирование	устной/письменной форме; Контрольные работы Экзамен
--	--	--