

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алексеева Инна Сергеевна
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 07.07.2025 12:08:00
Уникальный программный ключ:
e243e984ef11b4161e3a04a74a4d8509b6c0756

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



К.А. Киричек

протокол № 11

от 28.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Математика в профессиональной деятельности учителя

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

Направление(я) подготовки (специальность)

44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов)

Форма обучения очная

Срок освоения 3 лет 10 месяцев

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

Год начала подготовки 2023

Ставрополь, 2025 г.

Программу составил(-и): канд. физ.-мат., доцент, Кокорева Валентина Владимировна

Рабочая программа дисциплины "Математика в профессиональной деятельности учителя" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов) (приказ

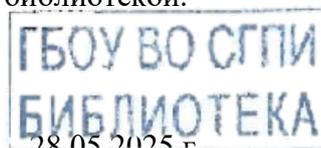
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов), утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2024, протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 28.05.2025 г., протокол № 11 для исполнения в 2025-2026 учебном году.

Зав. кафедрой  _____ К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  _____ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование у будущего учителя профессионально значимых систематизированных знаний и умений, методической компетентности в области преподавания математики.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- научиться реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- изучить современные методы и технологии обучения и диагностики;
- организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: _____ ОПЦ _____

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Профессиональное самоопределение (индивидуальный проект)

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Возрастная психология

Детская литература с практикумом по выразительному чтению

Естествознание с методикой преподавания

Каллиграфия

Методика обучения труда (технологии) с практикумом

Методика организации волонтерской деятельности

Обществознание с методикой преподавания

Основы вожатской деятельности

Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями

Основы организации внеурочной деятельности

Основы педагогического мастерства

Основы психологии

Основы специальной педагогики и психологии

Педагогическая психология

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере

Производственная практика

Производственная практика

Производственная практика

Производственная практика

Производственная практика (по профилю специальности)

Производственная практика по профилю специальности

Психология общения

Современные программы и технологии воспитания обучающихся начальных классов

Теоретические и методические основы деятельности классного руководителя

Теоретические и методические основы преподавания дисциплин художественно-эстетического цикла в начальной школе

Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания

Теоретические основы организации обучения в начальных классах

Теория и методика физического воспитания с практикумом

Учебная практика

Учебная практика

Учебная практика

Учебная практика

Учебная практика 1
Учебная практика 2
Экзамен по модулю "Воспитательная деятельность, в том числе классное руководство"
Экзамен по модулю "Основы вожатской деятельности"
Экзамен по модулю "Преподавание дисциплин художественно-эстетического цикла в начальной школе"
Экзамен по модулю "Проектирование, реализация и анализ внеурочной деятельности обучающихся"
Экзамен по модулю "Проектирование, реализация и анализ процесса обучения в начальном общем образовании"

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования.

ПК 1.4. Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся.

ПК 1.7. Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<p>знать: способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>уметь: Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования. Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности.</p>	<p>владеть: Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся.</p>
--	---	---

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетные (-ых) единиц (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	32	32	32	32
В том числе в форме практ.подготовки	60	60	60	60
Итого ауд.	52	52	52	52
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	8	8	8	8
Часы на контроль	12	12	12	12
Итого	72	72	72	72

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Элементы логики					
1.1	Множества и операции над ними /Тема/	3	0			
1.2	Множества и операции над ними /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.3	Операции над множествами /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.4	Составление задач практического содержания, связанных с профессиональной деятельностью. /Ср/	3	1	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.5	Математические понятия. /Тема/	3	0			
1.6	Математические понятия /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		

1.7	Отношение между понятиями /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.8	Определение понятий /Ср/	3	1	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.9	Математические предложения. /Тема/	3	0			
1.10	Математические предложения /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.11	Высказывания и операции над ними /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.12	Высказывания и высказывательные формы /Ср/	3	1	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.13	Математические доказательства. /Тема/	3	0			
1.14	Умозаключения и их виды /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.15	Способы математических доказательств /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
1.16	Подготовка сообщения на тему: «Умозаключения и их виды» /Ср/	3	1	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
	Раздел 2. Элементы статистики					
2.1	Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпритации информации /Тема/	3	0			

2.2	Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпритации информации /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.3	Элементы комбинаторики /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.4	2. Методы решения комбинаторных задач /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.5	Составление задач практического содержания, связанных с профессиональной деятельностью. /Ср/	3	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.6	Элементы математической статистики. Статистическое распределение выборки. /Тема/	3	0			
2.7	Элементы математической статистики. Статистическое распределение выборки /Лек/	3	6	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.8	1. Основные характеристики математической статистики /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.9	2. Статистическая обработка информации и результатов исследований /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.10	Стохастические задачи в начальном курсе математики /Ср/	3	2	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		
2.11	/Экзамен/	3	12	ОК 01. ОК 02. ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.7.		

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах,

периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и

		дополнительной литературы.
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Татарников О. В., Сагитов Р. В., Чуйко А. С., Швед Е. В., Шершнева В. Г. Математика [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2021. - 450 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470067
Л.1.2	Богомолов Н. В. Алгебра и начала анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2021. - 240 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469825

9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Перельман Я. И. Занимательная геометрия [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2021. - 264 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472346
Л.2.2	Перельман Я. И. Занимательная алгебра [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2021. - 193 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472240

10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	https://magazines.gorky.media
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonline.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dost

открытого доступа	ura.php
10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы	
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ достоверного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования Айрен.