

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Еремина Юлия Сергеевна
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 16.06.2025 16:25:51
Уникальный программный ключ:
10fd1e68a2d857e526a3a5a5a5a5a5a5

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»
в г. Буденновске

Кафедра специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующий кафедрой
 А. Р. Фомина
Протокол №10
от 06.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения математике в начальной школе

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль(и) (направленность) «Начальное образование» и Информатика»

Форма обучения Очная

Срок освоения ОПОП 5 лет

Кафедра специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

Год начала обучения 2025

Буденновск, 2025 г.

Программу составил Носачева Н.В., старший преподаватель кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин

(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения математике в начальной школе» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование) с двумя профилями подготовки)» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 № 50358).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, профили «Начальное образование» и «Информатика», утвержденного Советом филиала от 17.04.2025 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры специальной педагогики и естественнонаучных дисциплин, протокол № 10 от 06 мая 2025 г. для исполнения в 2025-2026 учебном году

И. о. заведующего кафедрой _____  А.Р. Фомина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой _____  Ю. И. Стебловская

Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год

Содержание

1. Цель и задачи, дисциплины
 2. Задачи освоения дисциплины
 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Залка не определена.**
 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине
 5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 6. Содержание дисциплины по разделам (темам) и видам занятий
 7. Контроль качества освоения дисциплины
 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....
 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
- Лист изменений рабочей программы дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование готовности выпускника вуза к осуществлению грамотного и квалифицированного обучения младших школьников начальному курсу математики с учетом специфики предмета, требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также требованиями профессионального стандарта педагога.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи дисциплины

- овладение теоретическими основами содержания школьного математического образования и методикой обучения школьному курсу математики в начальной школе;
- раскрытие сущности различных мировоззренческих концепций в методологии образования и взаимоотношения курса обучения математики с математической наукой и важнейшими областями ее применения в условиях реализации идеи непрерывного образования;
- обеспечение изучения студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, способствование понимания заложенных в них методических идей;
- выработка у студентов основных навыков и практических умений проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к общеобразовательной и профессиональной школы;
- формирование мотивации систематического повышения своей профессиональной квалификации и постоянного профессионального роста.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина «Методика обучения математике в начальной школе» относится к обязательной части программы бакалавриата.

Для освоения учебного материала по дисциплине используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Математика и информатика».

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

Знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для прохождения учебной и производственной практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	наименование достижения
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные	

образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать	Уметь	Владеть
<ul style="list-style-type: none"> - особенности психических познавательных процессов и учебной деятельности обучающихся; - требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и примерные основные образовательные программы начального общего образования; - программы и учебно-методические комплекты, необходимые для осуществления образовательного процесса по основным образовательным программам начального общего образования; - вопросы преемственности образовательных программ дошкольного и начального общего образования; - воспитательные возможности урока в начальной школе; - методы и приемы развития мотивации учебно-познавательной деятельности на уроках по всем предметам; - особенности одаренных детей младшего школьного возраста и детей с проблемами в развитии и трудностями в обучении; - основы построения коррекционно-развивающей 	<ul style="list-style-type: none"> - находить и использовать методическую литературу и другие источники информации, необходимой для подготовки к урокам; - определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей учебного предмета, возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами; - использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся; - планировать и проводить работу с одаренными детьми в соответствии с их индивидуальными особенностями; - планировать и проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися, имеющими трудности в обучении; - использовать технические средства обучения (далее - ТСО) в образовательном процессе; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализом учебно-тематических планов и процесса обучения по всем учебным предметам начального общего образования, разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения уроков по всем учебным предметам начального общего образования; - проведения диагностики и оценки учебных достижений обучающихся с учетом особенностей возраста, класса и отдельных обучающихся; - составления педагогической характеристики обучающегося; - наблюдения, анализа и самоанализа уроков, обсуждения отдельных уроков в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; - ведения учебной документации.

<p>работы с детьми, имеющими трудности в обучении;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы обучения и воспитания одаренных детей; – основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе; – содержание основных учебных предметов начального общего образования в объеме, достаточном для осуществления профессиональной деятельности, и методику их преподавания: начального курса математики; - требования к содержанию и уровню подготовки обучающихся; – методы и методики педагогического контроля результатов учебной деятельности обучающихся (по всем учебным предметам); – методику составления педагогической характеристики ребенка; – основы оценочной деятельности учителя начальных классов, критерии выставления отметок и виды учета успеваемости обучающихся; – педагогические и гигиенические требования к организации обучения на уроках; – логику анализа уроков; – виды учебной документации, требования к ее ведению и оформлению. 	<ul style="list-style-type: none"> – проводить педагогический контроль на уроках по всем учебным предметам, осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения; – интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся; – оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, выставлять отметки; – осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении уроков по всем учебным предметам; – анализировать процесс и результаты педагогической деятельности и обучения по всем учебным предметам, корректировать и совершенствовать их; – каллиграфически писать, соблюдать нормы и правила русского языка в устной и письменной речи; – анализировать уроки для установления соответствия содержания, методов и средств, поставленным целям и задачам; – осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении уроков. 	
--	---	--

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы (252 часа), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс/ семестр	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Вид занятия											
Лекции							22	32			54
Практические							32	40			72
Лабораторные											
Итого ауд.											
В том числе в форме практ. подготовки											
Консультации								1			1
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)							0,3	0,5			0,8
Контактная работа											
Самостоятельная работа							53, 7	53,0			106,7
Курсовая работа/ проект											
Часы на контроль								17,5			17,5
Итого							108	144			252

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Лекции	Практические занятия (в т.ч. семинары)	Лабораторные занятия	СРС	Всего	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
Семестр 7							
Раздел 1. Методические основы изучения чисел в начальной школе							
Тема 1. Предмет методики обучения математике. Нормативно-правовая база обучения математике в начальных классах	2	4		8	16	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, К, Р
Тема 2. Организация обучения: формы организации обучения математике; принципы, методы и средства обучения математике; оснащение учебного процесса. Контроль знаний по математике	4	6		8	18	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, К, Р
Тема 3. Цели и содержание обучения математике. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий (УУД) на уроках математики. Развитие учащихся начальной школы в процессе изучения математики.	2	4		8	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, К, К.з
Тема 5. Анализ существующих программ по математике. Активные и интерактивные методы обучения	4	6		8	18	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, К.з
Тема 6. Внеклассная работа учащихся	2	6		8	16	ОПК-3.1	Сб, К, Р

по математике и методика её проведения						ОПК-3.2 ОПК-3.3	
Тема 7. Методика изучения нумерации чисел	8	6		13,7	27,7	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Р
Форма промежуточной аттестации (зачет / зачет с оценкой / экзамен)					0,3		3
Всего за семестр:	22	32		53,7	108		
Семестр 8							
Раздел 2. Методика изучения арифметического материала в начальной школе							
Тема 8. Методика изучения арифметических действий, формирование вычислительных навыков.	2	4		6	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Пр. з,
Тема 9. Формирование умений и навыков устных вычислений	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	
Тема 10. Формирование умений письменных вычислений	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	
Раздел 3. Методика изучения элементов алгебры и геометрии в начальной школе							
Тема 11. Изучение алгебраического материала в начальной школе	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Р
Тема 12. Методика изучения задач	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, К, Р
Тема 13. Методика ознакомления с дробями	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Р
Тема 14. Методика формирования геометрических понятий и представлений	4	4		6	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Пр. з,
Тема 15. Методика изучения величин	4	6		6	16	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Р
Раздел 4. Обучение младших школьников работе на компьютере							
Тема 16. Обучение младших школьников приемам работы с информацией, размещаемой на электронных носителях	2	6		5	13	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Сб, Р
Консультация					1		
Форма промежуточной аттестации (зачет / зачет с оценкой / экзамен)					0,5		Э
Подготовка к экзамену					17,5		К, Т
Всего за семестр:	32	40		53	144		
Итого:	54	72		106,7	252		

Сокращения: Пр. з – проектное задание, К.з- контрольное задание, Сб – собеседование, Р –реферат, Т – тест, З –зачет, Э – экзамен, К - конспект

Планы проведения учебных занятий отражены в методических материалах (Приложение 1.).

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 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 	<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

		основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	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.

Полный комплект методических документов размещен на ЭИОС ГБОУ ВО СГПИ.

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 и др. источниками информации (конспектирование, аннотирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка сообщения (доклада, реферата, эссе); выполнение индивидуальных заданий; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету, экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Далингер В. А., Борисова Л. П. Методика обучения математике в начальной школе [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 187 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490910>
2. Далингер В. А., Борисова Л. П. Методика обучения математике в начальной школе [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2023. - 187 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/513273>
3. Мендыгалиева, А. К. Общие вопросы методики преподавания математики в начальной школе: учебное пособие / А. К. Мендыгалиева. - Оренбург: ОГПУ, 2019. - 159 с. -Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. -URL: <https://e.lanbook.com/book/>

Дополнительная литература:

1. Далингер, В.А. Методика обучения математике в начальной школе: учеб. пособие. для бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016 г.
3. Царева, С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для вузов. - М.: Академия, 2014 г.
4. Сафонова, В. Ю. Практикум по методике преподавания математики: учебное пособие / В. Ю. Сафонова, О. Ю. Глухова.- Кемерово: КемГУ, 2012.- 95 с. - Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL:
<https://e.lanbook.com/book/44385>

Периодические издания:

1. Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова - 2014г. №9 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/265465/#6> //ЭБС Лань
2. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Математика https://e.lanbook.com/journal/2435#journal_name //ЭБС Лань
3. Вестник Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова - 2013г. №4 <https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/151704/#4> //ЭБС Лань

10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

№ п\п	Содержание изменений	Реквизиты документа об утверждении изменений	Дата внесения изменений
1.	Разработана, утверждена и введена в действие на основании: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125 и в соответствии с Письмом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 15.11.2023 № МН-5/203212 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования («Ядро высшего педагогического образования»)).	Протокол заседания кафедры от «06» мая 2025 г. № 10	06.05.2025 г.