



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин Игорь Михайлович

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sapi.ru

Организация: ГБОУ ВО СПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

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

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

К.А. Киричек

протокол № 9

от 27.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика обучения математике в начальной школе

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Начальное образование" и "Изобразительное искусство"

Форма обучения

заочная

Срок освоения

5 лет 6 месяцев

Кафедра

математики, информатики и цифровых образовательных технологий

**Год начала
подготовки**

2019

Ставрополь, 2023 г.

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

Рабочая программа дисциплины "Методика обучения математике в начальной школе" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Начальное образование" и "Изобразительное искусство", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 27.04.2023 г., протокол № 9 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  _____ К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  _____ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

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

- 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

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.06

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

ИКТ и медиаинформационная грамотность

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

Методика музыкального воспитания младших школьников

Методика преподавания информатики в начальной школе

Методика преподавания технологии с практикумом

Производственная (педагогическая) практика 4

Социально-гуманитарные основы преподавания религиозной культуры

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
	ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными	ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной

потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	деятельности обучающихся.
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

<input type="checkbox"/> основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе; <input type="checkbox"/> содержание основных учебных предметов начального общего образования в объеме, достаточном для осуществления профессиональной деятельности, и методику их преподавания: начального курса математики; <input type="checkbox"/> требования к содержанию и уровню подготовки обучающихся; <input type="checkbox"/> методы и методики педагогического контроля результатов учебной деятельности обучающихся (по всем учебным предметам); <input type="checkbox"/> методику составления педагогической характеристики ребенка; <input type="checkbox"/> основы оценочной деятельности учителя начальных классов, критерии выставления отметок и виды учета успеваемости обучающихся; <input type="checkbox"/> педагогические и гигиенические требования к организации обучения на уроках; <input type="checkbox"/> логику анализа уроков; <input type="checkbox"/> виды учебной документации, требования к ее ведению и оформлению.	измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения; <input type="checkbox"/> интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся; <input type="checkbox"/> оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, выставлять отметки; <input type="checkbox"/> осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении уроков по всем учебным предметам; <input type="checkbox"/> анализировать процесс и результаты педагогической деятельности и обучения по всем учебным предметам, корректировать и совершенствовать их; <input type="checkbox"/> каллиграфически писать, соблюдать нормы и правила русского языка в устной и письменной речи; <input type="checkbox"/> анализировать уроки для установления соответствия содержания, методов и средств, поставленным целям и задачам; <input type="checkbox"/> осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении уроков.
---	---

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные (-ых) единицы (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические	6	6	6	6	12	12
Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
Итого ауд.	8	8	8	8	16	16
Контактная работа	8,3	8,3	8,3	8,3	16,6	16,6
Сам. работа	63,7	63,7	63,7	63,7	127,4	127,4
Итого	72	72	72	72	144	144

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.					
1.1	семестр /Тема/	2	0			
1.2	Тема 1. Предмет методики обучения математике. Нормативно-правовая база обучения математике в начальных классах. /Лек/	2	1	ОПК-3.2		
1.3	Тема 2. Организация обучения: формы организации обучения математике; принципы, методы и средства обучения математике; оснащение учебного процесса. /Лек/	2	1			
1.4	Тема 2. Организация обучения: формы организации обучения математике; принципы, методы и средства обучения математике; оснащение учебного процесса. /Ср/	2	10	ОПК-3.2		
1.5	Тема 3. Цели и содержание обучения математике. /Ср/	2	10	ОПК-3.2		
1.6	Тема 4. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий (УУД) на уроках математики. Развитие учащихся начальной школы в процессе изучения математики. /Пр/	2	1	ОПК-3.2		
1.7	Тема 4. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий (УУД) на уроках математики. Развитие учащихся начальной школы в процессе изучения математики. /Ср/	2	10			
1.8	Тема 5. Анализ существующих программ по математике. /Пр/	2	1	ОПК-3.2		
1.9	Тема 5. Анализ существующих программ по математике. /Ср/	2	10			
1.10	Тема 6. Внеклассная работа учащихся по математике и методика её проведения. /Пр/	2	2	ОПК-3.2		
1.11	Тема 6. Внеклассная работа учащихся по математике и методика её проведения. /Ср/	2	10			
1.12	Тема 7. Активные и интерактивные методы обучения. /Пр/	2	2	ОПК-3.2		

1.13	Тема 7. Активные и интерактивные методы обучения. /Ср/	2	13,7	ОПК-3.2		
1.14	Зачет /КПА/	2	0,3			
1.15	семестр /Тема/	3	0			
1.16	Тема 8. Методика изучения нумерации чисел. /Лек/	3	1	ОПК-3.2		
1.17	Тема 8. Методика изучения нумерации чисел. /Ср/	3	10	ОПК-3.2		
1.18	Тема 9. Методика изучения арифметических действий, формирование вычислительных навыков. /Лек/	3	1	ОПК-3.2		
1.19	Тема 9. Методика изучения арифметических действий, формирование вычислительных навыков. /Ср/	3	13	ОПК-3.2		
1.20	Тема 10. Методика изучения физических величин /Пр/	3	1			
1.21	Тема 10. Методика изучения физических величин /Ср/	3	10,7	ОПК-3.2		
1.22	Тема 11. Методика формирования геометрических понятий и представлений. /Ср/	3	15	ОПК-3.2		
1.23	Тема 11. Методика формирования геометрических понятий и представлений. /Пр/	3	1	ОПК-3.2		
1.24	Тема 12. Методика ознакомления с дробями. /Пр/	3	1	ОПК-3.2		
1.25	Тема 13. Изучение алгебраического материала в начальной школе. /Пр/	3	1	ОПК-3.2		
1.26	Тема 13. Изучение алгебраического материала в начальной школе. /Ср/	3	15	ОПК-3.2		
1.27	Тема 14. Контроль знаний по математике. /Пр/	3	2	ОПК-3.2		
1.28	/КПА/	3	0,3			

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 ситу-аций; 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	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
Л.1.2	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

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://bookonlime.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 открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.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	http://school-collection.edu.ru

Российское образовательное Федеральное портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного 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.