



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)**

**Практикум по решению математических задач**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление(я) подготовки (специальность)**

Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профили "Дошкольное образование" и "Начальное образование"

**Форма обучения**

заочная

**Срок освоения**

5 лет 6 месяцев

**Кафедра**

математики, информатики и цифровых образовательных  
технологий

**Год начала  
подготовки**

2018

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к.п.н., доцент, Киричек К.А.

Рабочая программа дисциплины "Практикум по решению математических задач" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профили "Дошкольное образование" и "Начальное образование", 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

приобретение студентами практических навыков по решению математических задач

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи дисциплины:

1. формирование у студентов необходимого и достаточного уровня знаний и умений по методике решения математических задач в начальной школе;
2. развитие и совершенствование профессиональных умений будущих учителей по применению методов и алгоритмов решения математических задач;
3. изучение теоретических основ системы задач в современном курсе математики в начальных классах, их классификации;
4. вовлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность с целью формирования у них познавательных и творческих способностей.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:           | Б1.В.ДВ.03

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Биологическая этика

Дошкольная педагогика

Естественнонаучная картина мира

Естествознание

Информационные технологии в образовании

История религий

История цивилизаций

Культурология

Математика

Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования

Методика обучения и воспитания младших школьников

Методика обучения компьютерной грамотности

Методика обучения русскому языку и литературному чтению

Методика преподавания изобразительного искусства

Методика преподавания математики

Методика преподавания предмета "Окружающий мир"

Методика преподавания технологии

Мировая художественная культура

Образовательное право

Основы математической обработки информации

Основы религиозных культур и светской этики

Основы экологической культуры

Особенности воспитания дошкольников в поликультурной образовательной среде

Педагогика

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Практикум по русскому правописанию

Профессиональная этика

Психогенетика

Психофизиология профессиональной деятельности

Религиоведение

Русский язык

Социология и политология

Теория и технологии развития детской изобразительной деятельности

Теория и технологии развития математических представлений у детей

Теория и технологии физического воспитания детей

Теория и технологии экологического образования детей	
Философия	
Формирование учебной деятельности в начальной школе	
Экономика образования	
Этика. Эстетика	
<b>3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Преддипломная практика	
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	
ОПК-4 готовностью к профессиональной	

<b>деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования</b>	
<b>ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования</b>	
<b>ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</b>	
<b>ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями</b>	

<b>образовательных стандартов</b>	
<b>ПК-1</b> готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
<b>СК-1</b> способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы развития образного и логического мышления, формировать предметные умения и навыки младших школьников, готов к воспитанию у них интереса к математике и стремления использовать математические знания в повседневной жизни	
<b>СК-1</b> способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы развития образного и логического мышления, формировать предметные умения и навыки младших школьников, готов к воспитанию у них интереса к математике и стремления использовать математические знания в	

<b>повседневной жизни</b>	
<p><b>СК-1 способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы развития образного и логического мышления, формировать предметные умения и навыки младших школьников, готов к воспитанию у них интереса к математике и стремления использовать математические знания в повседневной жизни</b></p>	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<p><b>знать:</b></p> <p>-знает характеристики и методику применения разнообразных средств обучения решению текстовых задач в начальном курсе математики;</p> <p>-знает сущностные характеристики инновационных методов обучения</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>-выбирает с учетом знаний о психо-лого-педагогических особенностях детей младшего школьного возраста эффективные педагогические условия формирования умения решать текстовые задачи;</p> <p>- демонстрирует систематическую работу по</p>	<p><b>владеть:</b></p> <p>- разрабатывает технологические карты уроков по решению текстовых задач;</p> <p>- указывает различные виды деятельности младших школьников, с целью воспитания интереса младших школьников к решению текстовых задач и стремления</p>
---	---	---

математи-ке и специфику их реализации при обучении решению задач;	самообразованию, пополне-нию своих психолого-педагогических знаний по методике решения тексто-вых задач, совершенствованию навы-ков решения задач	использовать математи-ческие знания в повседневной жизни.
---	---	---

### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные (-ых) единиц (-ы) (108), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Практические	14	14	14	14
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14,3	14,3	14,3	14,3
Сам. работа	93,7	93,7	93,7	93,7
Итого	108	108	108	108

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Простая задача. Методика решения простых задач. /Тема/	5	0			
1.2	/Пр/	5	2			
1.3	/Ср/	5	10			
1.4	Составная задача. Методика решения составных задач /Тема/	5	0			
1.5	/Пр/	5	2			
1.6	/Ср/	5	10			
1.7	Решение задач на совместное движение /Тема/	5	0			
1.8	/Ср/	5	13,7			
1.9	/Пр/	5	2			
1.10	Задачи, решаемые с помощью таблиц. Комбинаторные задачи /Тема/	5	0			
1.11	/Ср/	5	15			
1.12	/Пр/	5	2			
1.13	Решение задач на нахождение части числа и числа по части /Тема/	5	0			
1.14	/Пр/	5	2			
1.15	/Ср/	5	15			
1.16	Задачи на проценты /Тема/	5	0			
1.17	/Пр/	5	2			
1.18	/Ср/	5	15			



1.19	Задачи на совместную работу /Тема/	5	0			
1.20	/Пр/	5	2			
1.21	/Ср/	5	15			
1.22	/КПА/	5	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"> <li>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания теоретического материала;</li> <li>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой</li> <li>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- твердые знания теоретического материала.</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> <li>- владение основной литературой, рекомендованной программой</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</li> <li>- умение решать</li> </ul>

		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.

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	Мухамедьянов С. А. Методика преподавания математики в начальной школе [Электронный ресурс]:. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2014. - 338 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56685">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56685</a>
Л.1.2	Каирова Л. А. Методика преподавания математики в начальной школе [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Барнаул: АлтГПУ, 2017. - 166 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/112172">https://e.lanbook.com/book/112172</a>
Л.1.3	Кокорева В. В., Вендина А. А., Потехина Е. В. Практикум по решению математических задач [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки «педагогическое образование» профиля подготовки «начальное образование». - Ставрополь: СГПИ, 2019. - 92 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/136136">https://e.lanbook.com/book/136136</a>

#### 9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Далингер В. А., Симонженков С. Д. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 340 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/452019">https://urait.ru/bcode/452019</a>
Л.2.2	Далингер В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 460 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/452018">https://urait.ru/bcode/452018</a>
Л.2.3	Далингер В. А., Шатова Н. Д., Кальт Е. А., Филоненко Л. А. Методика развивающего обучения математике [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 297 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/454402">https://urait.ru/bcode/454402</a>

<b>10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)</b>	
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	<a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	<a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	<a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>
Научный архив	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
ЭБС «Педагогическая библиотека»	<a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>
ЭБС «Айбукс.ру»	<a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
ЭБС Буконлайн	<a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a>
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>
<b>10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>	
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>
Словари и энциклопедии	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	<a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Национальная платформа «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Российское образование. Федеральный портал	<a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	<a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	<a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>
<b>10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p>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.</p> <p>Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с</p>	

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.