

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 11.10.2023 12:52:18  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

М.А. Крылова

«21» сентября 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при  
изучении математики**

Направление подготовки

**44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль)

**"Начальное образование"**

Для студентов очной формы обучения

**БАКАЛАВРИАТ**

Составитель:

Демурчан Г.А.

Тверь, 2023

## **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является: рассмотрение особенностей работы педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. Рассмотреть виды коррекционной работы с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики.
2. Рассмотреть теоретические аспекты по выявлению обучающихся, испытывающих затруднения, анализировать причин неуспеваемости учащихся и возможные пути преодоления трудностей.
3. Познакомить студентов с методами и технологиями, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу и мониторинг сформированности предметных и метапредметных компетенций обучающихся.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Данная дисциплина является элективной дисциплиной учебного плана, входящей в часть «Элективные дисциплины 3». Дисциплина связана с другими частями образовательной программы (дисциплинами и практиками): «Педагогика», «Психология», «Математика», «Методика преподавания математики», «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности», учебные и производственные практики. Требования к «входным» знаниям и умениям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин: знание математики и научных основ курса математики начальной школы, знание основных теоретических положений методики преподавания математики в начальной школе, умение применять их на практике представления методологических основах психолого-педагогической деятельности при проведении диагностики, готовность применять качественные и количественные методы в психологических исследованиях, представления о сборе и первичной обработке информации, результатов психологических наблюдений и диагностики. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: учебные и производственные практики, работа по подготовке выпускной квалификационной работы.

**3. Объем дисциплины: для очной формы обучения:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 20 часов, практические занятия 20 часов; самостоятельная работа: 32 часа.

**Для заочной формы обучения (нормативный срок обучения):** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 4 часа, практические занятия 8 часов, самостоятельная работа: 56 часов, контроль 4 часа.

**Для заочной формы обучения (ускоренный срок обучения):** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 6 часов, практические занятия 6 часов, самостоятельная работа: 60 часов, контроль 4 часа.

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
ПК-2Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования	ПК-2.1. Мотивирует обучающихся к учебно-познавательной деятельности и анализирует результативность использования приёмов активизации познавательной активности в работе педагогов-практиков ПК-2.3. Разрабатывает содержание и проводит мониторинг сформированности предметных и метапредметных компетенций обучающихся по дисциплине
ПК-3. Способен осуществлять психолого-педагогическое сопровождение основной образовательной программы в рамках преподаваемого предмета	ПК-3.1. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета ПК-3.2. Разрабатывает индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом обучающихся в рамках преподаваемого предмета

**5. Форма промежуточной аттестации семестр прохождения** - по очной форме обучения - зачет в 7 семестре, заочной форме обучения (ускоренный срок обучения) - зачет в 7 семестре, заочной форме обучения (нормативный срок обучения) - зачет в 7 семестре.

**6. Язык преподавания русский.**

**II. Содержание дисциплины (или модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Для студентов очной формы обучения:**

**ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ  
ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ (седьмой семестр)**

№	Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего	Контактная работа (час.)			Самосто- ятельная работа
			Лек- ции	Прак- тическ ие работы	Контроль самостоятел ьной работы (в том числе курсовая работа)	
1	Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	14	4	4		6
2	Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднен ия в обучении на уроках математики	14	4	4		6
3	Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики	14	4	4		6
4	Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и	16	4	4		8

	коррекционная работа учителя по их устранению.					
5	Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	14	4	4		6
	ИТОГО	72	20	20		32

**Для студентов заочной формы обучения (нормативный срок):**

**ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ**

**ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ (седьмой семестр)**

№	Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего	Контактная работа (час.)			Самосто- ятельная работа
			Лек- ции	Прак- тическ ие работы	Контроль самостоятел ьной работы (в том числе курсовая работа)	
1	Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	15	1	2		12
2	Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках	13	1	2		10

	математики					
3	Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики	12	1	1		10
4	Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению.	13	1	2		10
5	Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	15	0	1		14
	контроль					4
	ИТОГО	72	4	8		60

**Для студентов заочной формы обучения (ускоренный срок):**

**ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ**

**ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ (седьмой семестр)**

№	Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего	Контактная работа (час.)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практическое	Контроль самостоятельной	

				работы	работы (в том числе курсовая работа)	
1	Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	14	1	1		12
2	Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики	14	1	1		12
3	Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики	14	1	1		12
4	Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению.	16	2	2		12
5	Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	14	1	1		12
	ИТОГО	72	6	6		60

--	--	--	--	--	--	--

### III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем (в строгом соответствии с разделом II РПД)	Вид занятия	Образовательные технологии
Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	Лекции и практические занятия	Чтение лекции, дискуссия, использование ИКТ (презентации)
Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики	Лекции и практические занятия	Лекции дискуссии
Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики	Лекции и практические занятия	Проектная работа
Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению.	Лекции и практические занятия	Проблемные технологии обучения
Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	Лекции и практические занятия	Дискуссии

### IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

#### *Оценочные материалы для проведения текущей аттестации*

Планируемый образовательный	Формулировка задания (2-3	Вид и способ проведения	Критерии оценивания и шкала оценивания
-----------------------------	---------------------------	-------------------------	--

результат (компетенция, индикатор)	примера)	промежуточной аттестации (возможные виды: творческие задания, кейсы, ситуационные задания, проекты, иное; способы проведения: письменный / устный)	
<p>УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Перечислите возможные причины трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками.</p> <p>Перечислите типичные ошибки первоклассников при изучении арифметических операций сложения и вычитания в пределах десяти. Продумайте возможную работу по их устранению</p>	<p>Устный или письменный ответ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пошаговая структура решения проблемной ситуации корректна, детализирована, каждое действие обосновано, логически выверено – 3 балла</li> <li>• Формулировки этапов решения ситуации корректны, часть из них детализирована, ИЛИ</li> </ul> <p>Отдельные неточности в формулировках не искажают алгоритм решения по существу – 2 балла</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пошаговая структура решения проблемной ситуации не представлена, имеются лишь отдельные фрагменты действий, имеются ошибочные формулировки – 1 балл</li> </ul> <p>представляет набор абстрактных</p>

			формулировок не отражающих специфики решения проблемной ситуации – 0 баллов
ПК-2Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования	Составьте конспект урока по изучению темы «Алгоритм письменного деления», продумайте работу по осуществлению индивидуального подхода обучающимся испытывающими трудности в изучении математики	Письменный ответ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Пошаговая структура урока корректна, детализирована, каждое действие обосновано, логически выверено – 3 балла</i></li> <li>• <i>Формулировки этапов урока корректны, методически точны, часть из них детализирована, ИЛИ</i> <i>Отдельные неточности в формулировках не искажают хода урока по существу – 2 балла</i></li> <li>• <i>Пошаговая структура урока не представлена, имеются лишь отдельные фрагменты действий, имеются ошибочные формулировки – 1 балл</i></li> </ul> <p><i>Не разработан порядок работы по выбранной теме, структура урока отсутствует – 0 баллов</i></p>

<p>ПК-3. Способен осуществлять психолого-педагогическое сопровождение основной образовательной программы в рамках преподаваемого предмета</p>	<p>Составьте задания геометрическим содержанием для осуществления индивидуального подхода на уроках математики. Сделайте методический анализ приведенных вами заданий.</p>	<p>10 с</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пошаговая структура решения проблемной ситуации корректна, детализирована, каждое действие обосновано, логически выверено – 3 балла</li> <li>• Формулировки этапов решения ситуации корректны, часть из них детализирована, Отдельные неточности в формулировках не искажают алгоритм решения по существу – 2 балла</li> <li>• Пошаговая структура решения проблемной ситуации не представлена, имеются лишь отдельные фрагменты действий, имеются ошибочные формулировки – 1 балл</li> </ul> <p>представляет набор абстрактных формулировок не отражающих специфики решения проблемной ситуации – 0 баллов</p>
---	--	-------------	--

## V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07529-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512938>

2. Методика развивающего обучения математике : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Н. Д. Шатова, Е. А. Кальт, Л. А. Филоненко ; под общей редакцией В. А. Далингера. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05734-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515379>

#### б) Дополнительная литература

1. Яковлева, И. М. Формирование базовых учебных действий у обучающихся с умственной отсталостью на уроках математики в начальной школе : монография / И.М. Яковлева, Е.В. Скира. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 144 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1891233. - ISBN 978-5-16-017840-0. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/2074386>

2. Чекин, А. Л. Математический взгляд на актуальные проблемы методики обучения математике в начальной школе : монография / А. Л. Чекин. - Москва : МПГУ, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-4263-0699-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020604>

Программное обеспечение:

#### а) Лицензионное программное обеспечение

- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022.

#### б) Свободно распространяемое программное обеспечение

- Google Chrome
- Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО
- ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО

- Jamovi

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com) ;
2. ЭБС «ЮРАИТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) ;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБСIPRbooks<http://www.iprbookshop.ru> /;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС BOOK.ru <https://www.book.ru/>
7. ЭБС ТвГУ<http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?) ;
9. РепозиторийТвГУ<http://eprints.tversu.ru>

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин-тернет», необходимых для освоения дисциплины:

#### **VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Примерные вопросы для подготовки ксамостоятельным и контрольным работам

- 1.Перечислите принципы для реализации дифференцированного обучения математике
- 2.Составьте: проверочную работу; математический диктант; задания для проведения устного счета; самостоятельной работы; практической работы с применением индивидуального и дифференцированного подхода.
3. Составить проверочную работу для определения уровня полученных ранее учениками знаний.
4. Проанализируйте типичные ошибки обучающихся при решении задач, продумайте работу учителя по их устранению.
5. Типичные ошибки обучающихся при устных и письменных вычислениях, работа учителя по их устранению.
6. Способы активизации познавательного интереса младших школьников на уроках математики.

7. Использование различных видов контроля знаний младших школьников в процессе изучения математики.
8. Приведите примеры педагогических технологий, используемых при работе со слабоуспевающими учениками. Обоснуйте эффективность их применения.
9. Применение практических методов при изучении геометрического материала с неуспевающими младшими школьниками.
10. Формирование приемов умственных действий младших школьников в процессе обучения математике.

### **VII. Материально-техническое обеспечение**

А) типовое учебное помещение (аудитория), укомплектованное стандартной учебной мебелью (столами и стульями), обычным мультимедийным проекционным оборудованием и имеющее стандартное, функционально необходимое для осуществления учебного процесса электрическое освещение;

Б) литературные источники из списка основной и дополнительной научной и учебно-методической литературы по дисциплине, приведенного в пунктах V данной программы. Особое техническое обеспечение для осуществления обучения студентов по данной дисциплине не требуется.

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			