

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 13.09.2023 13:00:29  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
А.А. Кулагина  
«08» 06 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)  
**Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при  
изучении математики**

Направление подготовки  
**44.03.05 Педагогическое образование**  
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)  
**"Начальное образование" и "Иностранный язык" (английский)**

Для студентов 2-3 курсов очной формы обучения

**БАКАЛАВРИАТ**

Составители:  
Щербакова С.Ю.  
Демурчан Г.А.

Тверь, 2023

## **I. Аннотация**

### **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 о 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: практические занятия 11 часов;  
самостоятельная работа: 61 час.

**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  |
|---|--|
| 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. Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу и электронные образовательные ресурсы)   |
| ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС      | ОПК-3.2. Соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся<br>ОПК-3.3. Объясняет особенности применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями |

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения** - по очной форме обучения - зачет в 9 семестре.

**6. Язык преподавания русский.**

**ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ  
ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ**

| № | Учебная программа –<br>наименование разделов и тем                 | Всего | Контактная работа<br>(час.) |                                 |  | Самосто-<br>ятельная<br>работа |
|---|--|-------|-----------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|
|   |  |       | Лек-<br>ции                 | Прак-<br>тическ<br>ие<br>работы | Контроль<br>самостоятел<br>ьной<br>работы (в<br>том числе<br>курсовая<br>работа) |                                |
| 1 | Классификация причин<br>трудного усвоения<br>учебного материала по | 14    | 0                           | 2                               |  | 12                             |

|   |   |    |   |    |  |    |
|---|---|----|---|----|--|----|
|   | математике младшими школьниками   |    |   |    |  |    |
| 2 | Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики              | 14 | 0 | 2  |  | 12 |
| 3 | Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики                                     | 14 | 0 | 2  |  | 12 |
| 4 | Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению. | 15 | 0 | 3  |  | 12 |
| 5 | Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики                                 | 15 | 0 | 2  |  | 13 |
|   | ИТОГО   | 72 | 0 | 11 |  | 61 |

### 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 результат (компетенция, индикатор) | Формулировка задания (2-3 примера) | Вид и способ проведения промежуточной аттестации (возможные виды: творческие задания, кейсы, ситуационные задания, проекты, иное; способы проведения: письменный / устный) | Критерии оценивания и шкала оценивания |
|--|------------------------------------|--|--|

|  |  |                                    |  |
|--|--|------------------------------------|--|
| <p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</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 формулировок не отражающих специфики решения проблемной ситуации – 0 баллов</p> |
|  | <p>Составьте конспект урока по изучению темы «Алгоритм</p>   | <p>Письменный ответ</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Пошаговая структура урока корректна,</i></li> </ul>  |

|  |   |      |  |
|--|---|------|--|
|  | <p>письменного деления», продумайте работу по осуществлению индивидуального подхода обучающимся испытывающими трудности в изучении математики</p> |      | <p><i>детализирована, каждое действие обосновано, логически выверено – 3 балла</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Формулировки этапов урока корректны, методически точны, часть из них детализирована, ИЛИ</i></li> </ul> <p><i>Отдельные неточности в формулировках не искажают хода урока по существу – 2 балла</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми</p> | <p>Составьте 10 заданий с геометрическим содержанием для осуществления индивидуального подхода на уроках математики. Сделайте</p>                 | 10 с | <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Пошаговая структура решения проблемной ситуации корректна, детализирована, каждое действие обосновано,</i></li> </ul>  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p>образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС</p> | <p>методический анализ приведенных вами заданий.</p> |  | <p>логически выверено – 3 балла</p> <ul style="list-style-type: none"> <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:

2. Учебники по математике для начальной школы по различным альтернативным, развивающим и традиционным программам.

Лицензионное программное обеспечение

1. IBM SPSS Amos 19 – Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012



2. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
3. Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
4. Microsoft Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
5. Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
6. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №956 от 18 октября 2018 г.

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Reader XI
2. Any Video Converter 5.9.0
3. Deductor Academic
4. G\*Power 3.1.9.2
5. Google Chrome
6. R for Windows 3.2.5
7. RStudio
8. SMART Notebook
9. WinDjView 2.0.2
10. Google Chrome

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. ЭБС IPRbooks <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. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

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

Примерные вопросы для подготовки к самостоятельным 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.    |   |                              |   |