УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»
Кафедра педагогики психологии

Утверждаю.
Зав. кафедрой:
канд.пед.наук, доцент
_____ А.Л. Короткова
Протокол заседания кафедры № 7
от 7 апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики
По направлению подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Начальное образование
Год набора	2025, 2026

Составители:
К.пс.н., доцент Чукмарова Г.Ф.

Казань 2026

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины……..3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП…….…4
3. Требования к результатам освоения дисциплины ……...6
4. Структура и содержание дисциплины……7
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций…….7
4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам)……10
4.3 Планы практических и семинарских занятий……13
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов ……....16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…….18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины……..19
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине……19
Приложение 1.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……..…….…….22
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине ….……...23

1. Цели и задачи учебной 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.

После освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

– Причины трудностей в обучении математике
– Методы и подходы в обучении математике:
– Особенности работы с детьми, имеющими различные нарушения:

Уметь:

– уметь выявлять пробелы в знаниях, умениях и навыках, определять причины неуспеваемости (например, недостаточная мотивация, проблемы с общеучебными умениями, тревожность, пробелы в знаниях). ;
– уметь создавать индивидуальные планы обучения, учитывающие особенности каждого ученика.
– оценивать результаты своей работы, отслеживать прогресс учеников и вносить коррективы в образовательный процесс.
– взаимодействовать с родителями для обеспечения поддержки ученика в домашних условиях и создания единой образовательной среды.

Владеть:

– широким спектром методов обучения, включая проблемное обучение, использование игровых технологий, дифференцированный подход, а также уметь адаптировать их к конкретным ситуациям.
– навыком формирования у учащихся стойкого интереса к математике, развитие мотивации к учебной деятельности и уверенности в своих силах.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к группе дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана.

Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:



3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина «Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики» участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование»:

ПК-11 «Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования»

ПК-12 «Способен осуществлять психолого-педагогическое сопровождение основной образовательной программы в рамках преподаваемого предмета»

После освоения дисциплины студент должен получить следующие образовательные результаты соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	**Результаты обучения по дисциплине**
	Компетенция ПК-11
ПК-11.1.Мотивирует обучающихся к учебно-познавательной деятельности и анализирует результативность использования приёмов активизации познавательной	Знает разнообразные методы и приемы обучения, направленные на повышение познавательной активности учащихся, включая словесные, наглядные, практические, проблемные, эвристические, исследовательские и игровые методы.

активности в работе педагогов-практиков	Умеет умение оценивать эффективность используемых методов, выявлять сильные и слабые стороны, вносить коррективы в учебный процесс. Владеет навыком создавать доверительную атмосферу, поддерживать обратную связь, мотивировать учащихся к самообразованию.
ПК-11.3. Разрабатывает содержание и проводит мониторинг сформированности предметных и метапредметных компетенций обучающихся по дисциплине	Знает требований к знаниям, умениям и навыкам, которые должны быть сформированы у обучающихся по конкретной учебной дисциплине. Умеет создавать разнообразные задания и оценочные инструменты для измерения уровня сформированности предметных и метапредметных компетенций. Владеет навыками критического анализа результатов мониторинга и выработки решений по улучшению образовательного процесса
	Компетенция ПК-12
ПК-12.1. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета	Знает специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Владеет навыками коррекционной работы с обучающимися в рамках преподаваемого предмета
ПК-12.2. Разрабатывает индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом обучающихся в рамках преподаваемого предмета	знает современные подходы к обучению, методы и приемы организации образовательного процесса, принципы дифференциации и индивидуализации обучения Умеет умение изменять содержание, методы и формы обучения в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям, находить нестандартные решения

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины по очному обучению составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Очная форма обучения

Модульная разбивка учебной дисциплины				
Направление: 44.03.01 Педагогическое образование Дисциплина: «Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики»				
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Всего часов	Индикаторы

	Лекц. очное	Прак. очное	Самост оят. работа		компет енции
Тема 1. Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	2	2	8	12	ПК-11 ПК-12
Тема 2. Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики	2	2	8	12	
Тема 3. Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики	2	2	8	12	
Тема 4. Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению	2	2	8	12	
Тема 5. Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	2	2	8	12	
Подготовка к зачету			12	12	
ИТОГО	10	10	52	72	

* Данная тема изучается с элементами интерактивных методов обучения.

Заочная форма обучения

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление: 44.03.01 Педагогическое образование Дисциплина: «Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самост оят. работа	Всего часов	Индика торы компет енции
	Лекц. очное	Прак. очное			
Тема 1. Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками	1		10	11	ПК-11 ПК-12
Тема 2. Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики	1	1	10	12	
Тема 3. Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики		1	10	11	

Тема 4. Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению	1	1	12	14	
Тема 5. Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики	1	1	10	12	
Подготовка к зачету			12	12	
ИТОГО	4	4	64	72	

Пояснительная записка
с этапами формирования компетенций

Данный модульный курс состоит из модулей, порядок освоения тем которого выстраивает траекторию и этапы формирования заявленных компетенций (или их составляющих).

В результате изучения модуля студент должен:

Знать:

– Причины трудностей в обучении математике

– Методы и подходы в обучении математике:

– Особенности работы с детьми, имеющими различные нарушения:

Уметь:

– уметь выявлять пробелы в знаниях, умениях и навыках, определять причины неуспеваемости (например, недостаточная мотивация, проблемы с общеучебными умениями, тревожность, пробелы в знаниях). ;

– уметь создавать индивидуальные планы обучения, учитывающие особенности каждого ученика.

– оценивать результаты своей работы, отслеживать прогресс учеников и вносить коррективы в образовательный процесс.

– взаимодействовать с родителями для обеспечения поддержки ученика в домашних условиях и создания единой образовательной среды.

Владеть:

– широким спектром методов обучения, включая проблемное обучение, использование игровых технологий, дифференцированный подход, а также уметь адаптировать их к конкретным ситуациям.

– навыком формирования у учащихся стойкого интереса к математике, развитие мотивации к учебной деятельности и уверенности в своих силах.

По результатам освоения дисциплины проводится зачет

4.2. Содержание дисциплины по темам

Тема 1. Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками.

Классификация причин трудностей в усвоении математики младшими

школьниками по нескольким направлениям, включая психологические, педагогические, дидактические и социальные факторы. Важно учитывать как индивидуальные особенности ученика, так и организацию учебного процесса.

Тема 2. Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики

Разработка и реализация стратегий обучения, направленных на поддержку учеников, испытывающих трудности в освоении математики. Выявление причин затруднений, адаптация методов обучения, использование разнообразных приемов и средств, а также создание условий для успешного освоения материала каждым учеником.

Тема 3. Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики

Формирование у школьников умений работать самостоятельно, находить и применять знания, а также развитие интереса к предмету и его практической значимости. Это достигается через использование различных методов обучения, создание проблемных ситуаций и организацию учебного процесса, стимулирующего активность и любознательность учеников.

Тема 4. Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению

Типичные ошибки младших школьников при изучении математики можно разделить на несколько групп, связанных с пониманием математических понятий, применением правил и вычислительными навыками. Коррекционная работа учителя направлена на выявление конкретных ошибок, их причин и на разработку индивидуальных стратегий для их устранения.

Тема 5. Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики

Формировние устойчивого интереса к предмету через игровые методы и практические задания. Развитие логики в младшем школьническом возрасте тесно связано с математикой, так как математика предоставляет отличные возможности для развития логического мышления, умения анализировать, обобщать и делать выводы

4.3. Планы практических и семинарских занятий

Тема 1. Классификация причин трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками.

Классификация причин трудностей в усвоении математики младшими школьниками по нескольким направлениям, включая психологические, педагогические, дидактические и социальные факторы. Важно учитывать как

индивидуальные особенности ученика, так и организацию учебного процесса.

Тема 2. Применение индивидуального подхода к обучающимся, испытывающим затруднения в обучении на уроках математики

Разработка и реализация стратегий обучения, направленных на поддержку учеников, испытывающих трудности в освоении математики. Выявление причин затруднений, адаптация методов обучения, использование разнообразных приемов и средств, а также создание условий для успешного освоения материала каждым учеником.

Тема 3. Развитие самостоятельности и познавательного интереса учащихся на уроках математики

Формирование у школьников умений работать самостоятельно, находить и применять знания, а также развитие интереса к предмету и его практической значимости. Это достигается через использование различных методов обучения, создание проблемных ситуаций и организацию учебного процесса, стимулирующего активность и любознательность учеников.

Тема 4. Типичные ошибки младших школьников допускаемых при изучении математики и коррекционная работа учителя по их устранению

Типичные ошибки младших школьников при изучении математики можно разделить на несколько групп, связанных с пониманием математических понятий, применением правил и вычислительными навыками. Коррекционная работа учителя направлена на выявление конкретных ошибок, их причин и на разработку индивидуальных стратегий для их устранения.

Тема 5. Развитие логического младших школьников, испытывающие трудности при изучении математики

Формировние устойчивого интереса к предмету через игровые методы и практические задания. Развитие логики в младшем школьническом возрасте тесно связано с математикой, так как математика предоставляет отличные возможности для развития логического мышления, умения анализировать, обобщать и делать выводы

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и

углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время семинарских занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на семинарских занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к семинарским занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым семинарским занятием студент изучает план семинарского занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на семинар или на индивидуальные консультации. Контрольные работы состоят из вопросов и задач, аналогичным задачам домашних заданий. Они оцениваются по 50 балльной системе в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации учебного процесса и оценки успеваемости студентов, и выполняются в учебные часы по расписанию в виде письменного решения индивидуальных контрольных заданий.

Для более глубокого освоения дисциплины студентам рекомендуется учебные пособия из списка основной литературы. На семинарских занятиях приветствуется способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективное решение поставленных проблем.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной, индивидуальной, выборочной формах.

Темы для самостоятельного изучения

Рассмотреть структуру математической грамотности, ее компоненты (знания, умения, навыки, применение в жизни), в том числе в методических источниках.

Изучить типичные ошибки, допускаемые учащимися, испытывающими трудности, при работе с числами, операциями, уравнениями, геометрическими фигурами.

Изучить методы диагностики, включая тесты, наблюдения, беседы с учениками.

Рассмотреть психологические, педагогические, организационные и социальные факторы, влияющие на успешность обучения.

Изучить методы развития логического, пространственного, интуитивного мышления.

Рассмотреть методы разработки индивидуальных образовательных маршрутов для детей с разными потребностями.

Изучить методы оказания помощи ученикам от минимальной к максимальной, включая методы наводящих вопросов, подсказок, частичного решения задач, в том числе на образовательных ресурсах.

Изучить методы использования различных средств для визуализации математических понятий.

Рассмотреть методы использования математических игр для повышения мотивации и интереса к предмету.

Изучить определение, симптомы, диагностику и коррекцию дискулалии.

Рассмотреть методы формирования положительной учебной мотивации, повышения уверенности в себе.

Изучить методы поддержки и развития уверенности у детей, испытывающих трудности.

Изучить методы работы с родителями, направленные на создание благоприятной атмосферы для обучения и поддержки ребенка.

Изучить возможности использования интерактивных образовательных ресурсов для обучения математике.

Рассмотреть возможности использования образовательных сайтов, форумов, блогов для обмена опытом и получения поддержки.

Рассмотреть примеры работы с детьми, испытывающими различные трудности, на основе реальных кейсов.

Создать собственные дидактические материалы, игры, упражнения для работы с детьми.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе : учебник для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18628-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584428 (дата обращения: 16.05.2026).

2. Методика развивающего обучения математике : учебник 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, 2026. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05734-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586017 (дата обращения: 16.05.2026).

Дополнительная литература

Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики : учебник и практикум для вузов / И. В. Шадрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08528-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560761 (дата обращения: 16.05.2026).

Интернет-ресурсы и профессиональные базы данных:

http://www.iprbookshop.ru Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

https://urait.ru Образовательная платформа Юрайт

Сайт Страна Мастеров http://stranamasterov.ru

http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/ - Электронный каталог Российской государственной библиотеки

http://www.edu.ru/ - портал «Российское образование».

https://n-shkola.ru - сайт журнала «Начальная школа».

http://psylist.net/pedagogika/ - сайт, посвященный науке «Педагогика».

http://psylist.net/pedagog/ - сайт, посвященный психологии ребенка.

http://www.iskusstvo-info.ru – Искусство

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучение данной дисциплины используется учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, аудитория для курсового проектирования, читальный зал, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесса. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на зачете.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З=К\times0{,}4$, где К - количество баллов на зачете;

$И=С+З+П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка уровня сформированности компетенции
ПК-11 «Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования» в части дисциплины «Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (от 60 до 70 баллов)	Знает разнообразные методы и приемы обучения, направленные на повышение познавательной активности учащихся, включая словесные, наглядные, практические, проблемные, эвристические, исследовательские и игровые методы. Умеет умение оценивать эффективность используемых методов, выявлять сильные и слабые стороны, вносить коррективы в учебный процесс. Владеет навыком создавать доверительную атмосферу, поддерживать обратную связь, мотивировать учащихся к самообразованию. Знает требований к знаниям, умениям и навыкам, которые должны быть сформированы у обучающихся по конкретной учебной дисциплине. Умеет создавать разнообразные задания и оценочные инструменты для измерения уровня сформированности предметных и метапредметных компетенций. Владеет навыками критического анализа результатов мониторинга и выработки решений по улучшению образовательного процесса	выступление на семинаре; реферат; зачет

2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	Знает разнообразные методы и приемы обучения, направленные на повышение познавательной активности учащихся, включая словесные, наглядные, практические, проблемные, эвристические, исследовательские и игровые методы. Умеет умение оценивать эффективность используемых методов, выявлять сильные и слабые стороны, вносить коррективы в учебный процесс. Владеет навыком создавать доверительную атмосферу, поддерживать обратную связь, мотивировать учащихся к самообразованию. Знает требований к знаниям, умениям и навыкам, которые должны быть сформированы у обучающихся по конкретной учебной дисциплине. Умеет создавать разнообразные задания и оценочные инструменты для измерения уровня сформированности предметных и метапредметных компетенций. Владеет навыками критического анализа результатов мониторинга и выработки решений по улучшению образовательного процесса	выступление на семинаре; реферат; зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	Знает разнообразные методы и приемы обучения, направленные на повышение познавательной активности учащихся, включая словесные, наглядные, практические, проблемные, эвристические, исследовательские и игровые методы. Умеет умение оценивать эффективность используемых методов, выявлять сильные и слабые стороны, вносить коррективы в учебный процесс. Владеет навыком создавать доверительную атмосферу, поддерживать обратную связь, мотивировать учащихся к самообразованию. Знает требований к знаниям, умениям и навыкам, которые должны	выступление на семинаре; реферат; зачет

		быть сформированы у обучающихся по конкретной учебной дисциплине. Умеет создавать разнообразные задания и оценочные инструменты для измерения уровня сформированности предметных и метапредметных компетенций. Владеет навыками критического анализа результатов мониторинга и выработки решений по улучшению образовательного процесса	

Оценка уровня сформированности компетенции
ПК-12 «Способен осуществлять психолого-педагогическое сопровождение основной образовательной программы в рамках преподаваемого предмета» в части дисциплины «Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (от 60 до 70 баллов)	Знает специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Владеет навыками коррекционной работы с обучающимися в рамках преподаваемого предмета знает современные подходы к обучению, методы и приемы организации образовательного процесса, принципы дифференциации и индивидуализации обучения Умеет умение изменять содержание, методы и формы обучения в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям, находить нестандартные решения	

2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	Знает специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Владеет навыками коррекционной работы с обучающимися в рамках преподаваемого предмета знает современные подходы к обучению, методы и приемы организации образовательного процесса, принципы дифференциации и индивидуализации обучения Умеет умение изменять содержание, методы и формы обучения в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям, находить нестандартные решения	выступление на семинаре; реферат; зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	Знает специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в рамках преподаваемого предмета Владеет навыками коррекционной работы с обучающимися в рамках преподаваемого предмета знает современные подходы к обучению, методы и приемы организации образовательного процесса, принципы дифференциации и индивидуализации обучения Умеет умение изменять содержание, методы и формы обучения в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся.	выступление на семинаре; реферат; зачет

		Способен адаптироваться к изменяющимся условиям, находить нестандартные решения	

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. Важнейшей задачей работы на данном этапе является изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее.

Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой констатацией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер, то есть подразумевает собственные выводы студента на основе изучения теоретического материала.

После теоретического изучения темы целесообразно составить ее конспект. В нем необходимо раскрыть степень изученности излагаемого вопроса, дать четкое понимание темы рассматриваемого предмета. Если же встречаются различия в мнениях нескольких авторов, следует сравнить их и, отметив замеченные расхождения, выработать свою точку зрения по данной проблеме. В заключение конспекта необходимо указать возникшие во время изучения вопросы для обсуждения их на практических занятиях.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра психологии и педагогики

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной
аттестации по дисциплине
«Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики»

направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки: Начальное образование

Казань

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
2.1Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
2.1.1 выступление на семинаре
2.1.3 реферат

2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / **Формируемые компетенции и их индикаторы**	**ПК-11** ПК-11.1	**ПК-11** ПК-11.3	**ПК-12** ПК-12.2	**ПК-12** ПК-12.3
Формы текущего контроля				
выступление на семинаре	З	З	З	З
реферат	У В.	У В.	У В	У В.
Формы промежуточного контроля				
зачет	З У В	З У В	З У В.	З У В

З- знания, У- умения, В- владение

1. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

1.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде устного опроса, а также выступление студентов по проблемным вопросам познавательно-речевого развития.

Вопросы к семинарским занятиям

Вопросы к семинарам включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, а также вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом поликультурного образования детей младшего школьного возраста.

Примерные вопросы для обсуждения на семинарах

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

Критерии оценивания выступления на семинаре

Характеристика ответа	**Европейская оценка**	**Рубежные баллы**	**Оценка**	**Уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки.	**A**	**100-96**	**5+**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	**A**	**95-91**	**5**	

Дан развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом с незначительной помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**5-**	
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**4+**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**4**	
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы даются не сразу, изложены недостаточно научным языком, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**75-71**	**4-**	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**D**	**70-66**	**3+**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**3**	

Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**3-**	
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	**F**	**Менее 60**	**2**	**Компетенции не сформированы**

2.1.2 Реферат

Реферат является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Реферат как форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация, развитие навыков логического мышления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Примерные темы рефератов

1.Причины возникновения трудностей при обучении математике у школьников

2. Психологические аспекты трудностей в математике.

3. Диагностика трудностей в обучении математике.

4. Особенности работы с детьми, имеющими дискалькулию.

5. Эффективные методы обучения математике детей с трудностями

6. Использование наглядности и практических заданий для работы с детьми, испытывающими трудности в математике.

7. Влияние семейной обстановки и социокультурных факторов на обучение математике.

8. Развитие математической компетентности у учащихся с трудностями: современные подходы

9. Организация инклюзивного образования в области математики:.

10. Трудности в понимании математической символики и терминологии.

11. Проблемы с решением текстовых задач

12. Трудности в формировании математических понятий.

13. Работа с детьми, имеющими нарушения пространственного мышления.

14. Преодоление математической тревожности.

15. Использование современных образовательных технологий в работе с детьми, испытывающими трудности в математике.

16. Индивидуализация обучения математике.

17. Разработка и апробация авторских методик обучения математике детей с трудностями..

Критерии оценивания

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценивания рефератов

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы оригинальные глубокие выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.	**A**	**100-96**	**5+**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема	**A**	**95-91**	**5**	

раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.				
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; есть незначительные замечания к внешнему оформлению.	**A**	**90-86**	**5-**	
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены незначительные недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; однако логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы; имеются упущения в оформлении.	**B**	**85-81**	**4+**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении.	**C**	**80-76**	**4**	
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.	**C**	**75-71**	**4-**	
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, но студент отвечает на вопросы преподавателя по реферату.	**D**	**70-66**	**3+**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.	**E**	**65-61**	**3**	
Реферат представлен, но тема реферата недостаточно раскрыта, обнаруживается существенное непонимание некоторых аспектов проблемы проблемы.	**E**	**60**	**3-**	
Реферат несамостоятелен, грубые нарушения при ссылках на авторов или отсутствие ссылок на них. Используется один источник. Недостаточен объем. Устаревшие данные. Студент не понимает сути реферата.	**F**	**Менее 60**	**2**	**Компетенции не сформированы**

1.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений
Вопросы к зачету

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

2.2.2. Фонд оценочных средств для проверки умений/навыков
Практические задания для проверки сформированности умений и навыков студентов

Составьте конспект урока по изучению темы «Алгоритм письменного деления», продумайте работу по осуществлению индивидуального подхода обучающимся испытывающими трудности в изучении математики

Перечислите типичные ошибки первоклассников при изучении арифметических операций сложения и вычитания в пределах десяти. Продумайте возможную работу по их устранению

Перечислите возможные причины трудного усвоения учебного материала по математике младшими школьниками.

Составьте 10 заданий с геометрическим содержанием для осуществления индивидуального подхода на уроках математики. Сделайте методический анализ приведенных вами заданий.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенц
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос зачетного билета, показана совокупность осознанных знаний о значении поликультурном образовании в развитии обучающихся, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе на зачетный билет студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения творческих задач.	**А**	**100-96**	**зачтено**	**Повышенный уровень**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний о поликультурном образовании, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание о поликультурном образовании демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задание выполнено правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	**А**	**95-91**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задание выполнено верно,	**А**	**90-86**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированност**

правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.				**и компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении творческого задания, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	**C**	**75-71**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении творческой задачи и не может связать теорию с практикой.	**D**	**70-66**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении творческих	**E**	**65-61**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**

заданий. Речевое оформление требует поправок, коррекции.				
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Не знает значительную часть теоретического и практического материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента	**F**	**Менее 60**	**Не зачтено**	**Компетенции не сформированы**