Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 14:04:20
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИКИ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Ардеев Р.Г.
(подпись, инициалы, фамилия)

«26» 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика преподавания: математика (специальная)
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Дошкольное образование, Логопедия
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Дошкольное образование, Логопедия, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры педагогики и методики дошкольного и начального образования *(наимено вание кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Ахмедзянова Г.Ф.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Калашникова О.Г.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Белобородова Л.Р.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений, навыков в области разработки и выбора основных образовательных и коррекционно-образовательных программ с использованием специальных и психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями, а также способность взаимодействовать с участниками образовательных отношений и осуществлять контроль и оценку результатов обучения.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ПК-1	Способен использовать базовые научно-теоретические знания, практические умения и навыки по предмету для проектирования и реализации образовательного процесса в образовательных организациях общего образования	ПК-1.1. Знать содержание, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области
		ПК-1.2. Уметь анализировать содержание, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области
		ПК-1.3. Владеть опытом и навыками использования знаний и умений и навыков в предметной области для проектирования и реализации образовательного процесса в образовательных организациях общего образования

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	144	9 семестр - 144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	46	9 семестр - 46

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
в том числе:		
лекции	20	9 семестр - 20
лабораторные занятия	0	
практические занятия	26	9 семестр - 26
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	1	9 семестр - 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	98	9 семестр - 98
Из них:		
контроль	34.8	
ФКР:		
зачет	0	
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	1.2	9 семестр - 1

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Эк, час.	СРС, час.	
5 курс / 9 семестр						
1	Общие вопросы методики преподавания математики (специальная)					
2	Предмет и задачи начального обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Особенности усвоения математических знаний, умений и навыков учащихся коррекционной школы. История развития математики. Её основные периоды. Предмет и задачи методики обучения математике в начальных классах школы как науки. Связь методики преподавания математики (МПМ) с другими науками. Методы исследования, используемые методической наукой. Актуальные проблемы преподавания математики (специальной).	4	6		22	Тестирование
3	Специфика нарушений в овладении математикой (акалькулия и дискалькулия) у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста Сущность и содержание понятия акалькулия.	6	10		20	Групповой опрос

	Классификация акалькулии. Методика восстановительного обучения при различных формах акалькулии. Психологические механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией. Временные представления и понятия. Психомоторные функции. Особенности словесного опосредования. Произвольная деятельность планирования и контроль.					
4	Частные вопросы МПМ Методические аспекты изучения чисел, величин, геометрического материала, текстовых задач.	10	10		20	Тестирование
5	Экзамен			1	36	
Итого по 5 курсу 9 семестру		20	26	1	98	
Итого по дисциплине		20	26	1	98	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.
5 курс / 9 семестр		
1.	Предмет и задачи начального обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи	2
2.	Особенности усвоения математических знаний, умений и навыков учащихся коррекционной школы	2
3.	Актуальные проблемы методики преподавания математики (специальной)	2
4.	Специфика нарушений в овладении математикой (акалькулия и дискалькулия) у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста	2
5.	Причины акалькулии и дискалькулии у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста	2
6.	Психологические основы формирования математических представлений	2
7.	Методика восстановительного обучения при различных формах акалькулии и дискалькулии	4
8.	Методика изучения чисел	2

9.	Методика изучения арифметических действий	2
10.	Методика изучения величин	2
11.	Методика обучения решению текстовых задач	2
12.	Методика изучения геометрического и алгебраического материала	2

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1. Основная форма организации учебного процесса по математике в школе

а) урок
б) кружок
в) проект
г) экскурсия

2. Что не влияет на совершенствование собственной образовательно- коррекционной деятельности учителя-логопеда

а) изучение периодической печати по проблемам организации образовательно-коррекционного процесса
б) просмотр вебинаров
в) обобщение опыта работы практикующих логопедов
г) чтение художественной литературы

3. Полный и широкий педагогический эксперимент в области методики обучения математике осуществляется в следующей последовательности:

а) Поисковый эксперимент
б) Констатирующий эксперимент
в) Контрольный эксперимент
г) Формирующий эксперимент

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки (в баллах)*:*
- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Составление глоссария

Математика, математическое развитие, математические представления, математические понятия, предметно-развивающая математическая среда, акалькулия, дискалькулия, анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, умозаключение, аналогия, алгоритм, арифметика, алгебра, геометрия, величина, длина, масса, время, скорость, площадь, число, натуральное число, цифра, счет, система счисления, текстовая задача, ИКТ, блок-схема и др.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения глоссария

Вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов, понятий, персоналий в алфавитном порядке.
Роль студента:

- прочитать материал источника, выбрать главные термины, непонятные слова;
- подобрать к ним и записать основные определения или расшифровку понятий;
- критически осмыслить подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений);
- оформить работу и представить в установленный срок.

Критерии оценки:
3 балла

- соответствие терминов теме;
- многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения дисциплины;
- соответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

2 балла

- соответствие терминов теме;
- краткая интерпретации терминов и их трактовка без соответствия со спецификой изучения дисциплины;
- встречается несоответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

1 балл

- несоответствие части терминов теме;
- несоответствие оформления требованиям;
- работа не сдана в срок.

0 баллов

- несоответствие терминов теме;
- работа не выполнена.

Информационный поиск

1. Развитие методических основ преподавания математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
2. Задачи обучения математике в коррекционной школе V вида. Связь обучения математике с другими учебными предметами, профессиональным трудом. Пути осуществления межпредметных связей.
3. Особенности усвоения математических знаний, умений и навыков учащимися коррекционной школы V вида.
4. Клинико-психологическая характеристика дискалькулии и акалькулии. Методы и приемы коррекционной работы.
5. Основные направления коррекционной работы на уроке математики с детьми с тяжелыми нарушениями речи.

6. Учебная программа по математике в коррекционной школе V вида.
7. Методы обучения математике. Особенности использования методов обучения на уроках математики.
8. Виды и формы контроля за качеством знаний, умений и навыков учащихся.
9. Система, виды и структура уроков математики в коррекционной школе V вида.
10. Урок математики комбинированного типа в коррекционной школе V вида.
11. Пропедевтический период обучения математики в коррекционной школе V вида.
12. Организация преподавания математики в подготовительный период.
13. Особенности изучения первого десятка учащимися 1 класса коррекционной школы V вида.
14. Обозначение числа цифрой, письмо цифр. Обучение сложению и вычитанию в пределах 10 учащихся коррекционной школы V вида.
15. Методика изучения нумерации, сложения и вычитания в пределах 20 в
16. коррекционной школе V вида.
17. Наглядные пособия и дидактический материал по математике в коррекционной школе V вида.
18. Методика изучения нумерации сложения и вычитания в пределах 100 учащимися коррекционной школы V вида.
19. Методика изучения табличного умножения и деления в коррекционной школе V вида.
20. Методика изучения первой тысячи в коррекционной школе V вида.
21. Методика изучения метрической системы мер. Обучение измерениям.
22. Изучение единиц измерения длины. Работа с измерительными инструментами.
23. Изучение единиц измерения стоимости. Знакомство с монетами.
24. Методика изучения единиц измерения емкости и массы.
25. Методика изучения чисел, полученных от измерения величин, и действий над ними.
26. Методика изучения мер времени. Действия над числами, выраженными мерами времени.
27. Методика изучение обыкновенных дробей.
28. Методика изучения десятичных дробей и процентов.
29. Методика обучение решению арифметических задач учащихся коррекционной школы V вида.
30. Методика изучения геометрического материала.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения информационного поиска

Описание методики оценивания выполнения информационного поиска: оценка за выполнение информационного поиска ставится на основании качества собранного теоретического материала по предложенной теме, умений и навыков работы с информацией и информационными системами, навыков разработки презентации, способности анализировать и систематизировать найденный теоретический материал.

Критерии оценки (в баллах)*:*

- **3 балла** выставляется студенту, если демонстрируется знание темы; демонстрируются умения и навыки работы с информацией и информационными системами, навыки разработки презентации, умение обобщить и структурировать собранный теоретический материал; владение навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **2 балла** выставляется студенту, если демонстрируется знание темы; демонстрируются умения и навыки работы с информацией и информационными системами, навыки разработки презентации; демонстрируются некоторые недостатки в умении обобщить и структурировать собранный теоретический материал; демонстрируются некоторые недостатки во владении навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **1 балл** выставляется студенту, если демонстрируются неполные знание темы; демонстрируются слабые умения и навыки работы с информацией и информационными системами, слабые навыки разработки презентации; демонстрируются заметные недостатки в умении обобщить и

структурировать собранный теоретический материал; демонстрируются серьезные недостатки во владении навыками анализа и систематизации найденного теоретического материала;
- **0 баллов** выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знание темы, умений и навыков работы с информацией и информационными системами; слабые навыки разработки презентации; демонстрируются значительные недостатки в умении обобщить и структурировать собранный теоретический материал; демонстрируются отсутствие навыков анализа и систематизации найденного теоретического материала.

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

1. Разработайте задания по определению уровня готовности ребенка к изучению математики, направленные на выявление уровня сформированности:
    - временных представлений;
    - пространственных представлений;
    - геометрических представлений;
    - умения пересчитывать элементы множеств;
    - умения сравнивать множества по числу составляющих их элементов;
    - логических умений.
2. Подготовьте наглядный и дидактический материал к данным заданиям.
3. Опишите систему обработки результатов выявления уровня готовности ребенка к изучению математики:

- количественная характеристика - три уровня готовности (низкий, средний, высокий) в баллах;
- качественная характеристика каждого уровня (по умениям)
  Выполнение методических разработок уроков и фрагментов уроков по всем разделам программы: числа и величины, арифметические действия, текстовые задачи, пространственные представления и геометрические фигуры, геометрические величины, работа с данными.
- Разработайте конспект урока математики в соответствии с требованиями.
- Подготовьте наглядный и дидактический материал, необходимый для проведения данного урока.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

5 баллов выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.
4 балла выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.
3 балла выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.
2 балла выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов,

не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

Групповой опрос

Организация развития математических представлений у детей дошкольного возраста с нарушением речи
1. Содержание математического развития ребенка. Анализ содержания математического развития в различных программах для детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями.
2. Формы, средства и методы обучения математике в дошкольных образовательных организациях и семье. Компьютер, модели, математические тетради и другие средства обучения математике.
3. Игры и игровые упражнения в обучении дошкольников с речевыми нарушениями математике. Специфика организации и проведения занятий по математике в разных возрастных группах детского сада для детей с речевыми нарушениями. Использование моделирования, информационных технологий и других современных методов.
4. Диагностика математического развития детей с речевыми нарушениями. Разноуровневая и коррекционная работа с детьми с речевыми нарушениями.
5. Анализ сайтов для обучения математике детей дошкольного и младшего дошкольного возаста с речевыми нарушениями
Изучение арифметического материала в курсе математики коррекционной школы
1. Характеристика арифметических представлений и понятий. Особенности их изучения в коррекционной школе 5 вида.
2. Изучение чисел, арифметических действий, текстовых задач в урочное и внеурочное время.
Семинар 5. Изучение геометрического и алгебраического материала в курсе математики коррекционной школы
1. Характеристика геометрических представлений и понятий. Особенности их изучения в коррекционной школе 5 вида.
2. Характеристика алгебраических представлений и понятий. Особенности их изучения в коррекционной школе 5 вида
3. Изучение геометрического материала в урочное и внеурочное время.
4. Изучение алгебраического материала в урочное и внеурочное время.
5. Возможности ИКТ для формирования геометрических и алгебаических понятий у младших школьников

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания группового опроса

Критерии оценки результатов обучения студентов при развивающей кооперации в групповом опросе
5 баллов выставляется студенту, если: полностью справляется со своей ролью, проявляет организаторские качества, участвует в обсуждении идей, проявляет эрудицию, логические, риторические навыки, конструктивные способности.
4 балла выставляется студенту, если справляется с выполнением своей роли, проявляет организаторские качества, участвует в обсуждении отдельных идей, проявляет эрудицию, логические, риторические навыки, конструктивные способности.
3 балла выставляется студенту, если студент справляется с отдельными ролями, участвует в обсуждении отдельных идей, периодически проявляет логические, риторические навыки.
0-2 балла выставляется студенту, если студент не справляется с отдельными ролями, не участвует в обсуждении отдельных идей, периодически проявляет логические, риторические навыки. Во всех иных случаях выставляется оценка «неудовлетворительно

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется

данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 5 курс / 9 семестр

1. Развитие методических основ преподавания математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
2. Задачи обучения математике в коррекционной школе V вида. Связь обучения математике с другими учебными предметами, профессиональным трудом. Пути осуществления межпредметных связей.
3. Особенности усвоения математических знаний, умений и навыков учащимися коррекционной школы V вида.
4. Клинико-психологическая характеристика дискалькулии и акалькулии. Методы и приемы коррекционной работы.
5. Основные направления коррекционной работы на уроках математики с детьми с тяжелыми нарушениями речи.
6. Учебная программа по математике в коррекционной школе V вида.
7. Методы обучения математике. Особенности использования методов обучения на уроках математики.
8. Виды и формы контроля за качеством знаний, умений и навыков учащихся.
9. Система, виды и структура уроков математики в коррекционной школе V вида.
10. Урок математики комбинированного типа в коррекционной школе V вида.
11. Пропедевтический период обучения математики в коррекционной школе V вида.
12. Организация преподавания математики в подготовительный период.
13. Особенности изучения первого десятка учащимися 1 класса коррекционной школы V вида.
14. Обозначение числа цифрой, письмо цифр. Обучение сложению и вычитанию в пределах 10 учащихся коррекционной школы V вида.
15. Методика изучения нумерации, сложения и вычитания в пределах 20 в коррекционной школе
16. Развивающая предметно-пространственная среда математического развития детей с речевыми нарушениями.
17. Наглядные пособия и дидактический материал по математике в коррекционной школе V вида.
18. Методика изучения нумерации сложения и вычитания в пределах 100 учащимися коррекционной школы V вида.
19. Методика изучения табличного умножения и деления в коррекционной школе V вида.
20. Методика изучения первой тысячи в коррекционной школе V вида.
21. Методика изучения метрической системы мер. Обучение измерениям.
22. Изучение единиц измерения длины. Работа с измерительными инструментами.
23. Изучение единиц измерения стоимости. Знакомство с монетами.
24. Методика изучения единиц измерения емкости и массы.
25. Методика изучения чисел, полученных от измерения величин, и действий над ними.
26. Методика изучения мер времени. Действия над числами, выраженными мерами времени.
27. Методика изучение обыкновенных дробей.
28. Методика обучения младших школьников умению решать текстовые задачи.
29. Методика изучения алгебраических понятий в курсе математики коррекционной школы V вида.
30. Методика изучения геометрического материала.

Образец экзаменационного билета

МИНОБРНАУКИ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ» БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ Кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования	
Дисциплина: Методика преподавания: математика (специальная) очная форма обучения 5 курс 9 семестр	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль: Дошкольное образование, Логопедия
Экзаменационный билет № 1 1. Задачи обучения математике в коррекционной школе V вида. Связь обучения математике с другими учебными предметами, профессиональным трудом. Пути осуществления межпредметных связей. 2. Наглядные пособия и дидактический материал по математике в коррекционной школе V вида.	
Дата утверждения: __.__._____	Заведующий кафедрой _____

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16** баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:
- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

9 семестр - экзамен.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-рейтинговой системы

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины:

для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания:

для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3

6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Арапова-Пискарева, Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации / Н.А. Арапова-Пискарева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. - 112 с. То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212117 (13.03.2018).
2. Методика обучения математике в начальных классах : курс лекций / П. У. Байрамукова, А. У. Уртенова .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2009 .— 299 с. : ил .— (Библиотека учителя) .— ISBN 978-5-222-14153-3 : 140 р. 00 к.
3. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения : для бакалавров : учебник для вузов по направ. 050100 "Педагогическое образование" / под ред. А. Г. Гогоберидзе; О. В. Солнцевой .— 2-е изд., перераб. и допол. — СПб. и др. : Питер, 2015 .— 461 с. — (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения) .— Библиогр.: с. 457-460 .— ISBN 978-5-496-01194-5 : 544 р. 60 к.

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Габова, М.А. Дошкольная педагогика. Развитие пространственного мышления и графических умений: учеб. пособ. для бакалавр. и магистр./ М. А. Габова. - 2-изд., испр. и доп.. - Москва: Юрайт, 2018. - 143 с.
2. Методика обучения математике в начальной школе : учеб. пособ. для академ. бакалавр. / В. А. Далингер, Л. П. Борисова .— 2-е изд., исправ. и доп. — Москва : Юрайт, 2017 .— 207 с.

5.3. Другие учебно-методические материалы

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.

4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
2. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 207(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Доска, проектор.
Аудитория 208(ФМ)	Для хранения оборудования	Компьютер, мфу, нетбук, принтер, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 209(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Доска, колонки, мебель, проектор, экран.
Аудитория 322(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Доска, мебель, экран.
Аудитория 404(ФМ)	Семинарская, Для контроля и аттестации	Компьютер, мебель, образцы учебно-творческих работ. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Браузер Google Chrome
Читальный зал(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, ксерокс, мебель,

		принтер, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux