

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Теории и технологии развития математических
представлений у дошкольников
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра педагогики, психологии и социальной работы**

Учебный план 44.03.05_2023_543-3Ф.plx
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Родной язык и Дошкольное образование

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе: Виды контроля на курсах:
зачеты 3

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 55,6

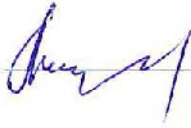
часов на контроль 3,85

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Консультации (для студента)	0,4	0,4	0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,55	12,55	12,55	12,55
Сам. работа	55,6	55,6	55,6	55,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Мищенко Е.В.



Рабочая программа дисциплины

Теории и технологии развития математических представлений у дошкольников

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подг
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г.

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра педагогики, психологии и социальной работы

Протокол от 09.03.2023 протокол № 8

Зав. кафедрой Кудрявцева Елена Юрьевна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра педагогики, психологии и социальной работы**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Кудрявцева Елена Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра педагогики, психологии и социальной работы**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Кудрявцева Елена Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра педагогики, психологии и социальной работы**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Кудрявцева Елена Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра педагогики, психологии и социальной работы**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Кудрявцева Елена Юрьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Освоение студентами современных подходов и теоретических основ процесса математического развития детей дошкольного возраста
1.2	<i>Задачи:</i> - становление и развитие у студентов соответствующего современной модели воспитания и обучения взгляда на развитие математических способностей детей; - понимание ими роли индивидуально-личностной направленности обучающего воздействия в дошкольном возрасте, принципа креативности (творческого потенциала) в развитии математических способностей детей; - освоение студентами принципов подбора и конструирования содержания математического образования дошкольников, технологии процесса на основе общих требований и их собственных воззрений, самостоятельности и педагогического творчества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.24
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Педагогика
2.1.2	Психология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектная деятельность
2.2.2	Педагогическая практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ИД-2.ОПК-2: Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов	
Умеет разрабатывать отдельные компоненты (в том числе с использованием ИКТ) по ФЭМП в соответствии с основной образовательной программой ДО	
ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ИД-3.ОПК-3: Знает и использует способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
Знает способы организации совместной и индивидуальной деятельности детей по ФЭМП в соответствии с ООП ДО и ФГОС ДО	
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ИД-3.ОПК-5: Владеет способами выявления и корректировки трудностей в обучении	
владеет способами выявления и корректировки трудностей, возникающих у детей дошкольного возраста при ФЭМП	
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
ИД-2.ОПК-6: Владеет психолого-педагогическими технологиями для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся	
Владеет педагогическими технологиями по ФЭМП у детей дошкольного возраста	
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ИД-3.ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
осуществляет педагогическую деятельность на основе специальных математических знаний	
ИД-4.ОПК-8: Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность в предметной области	
Умеет планировать и осуществлять педагогическую деятельность по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Содержание программы						
1.1	Дидактические основы развития элементарных математических представлений у дошкольников /Лек/	3	1	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Дидактические основы развития элементарных математических представлений у дошкольников /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	2	
1.3	Дидактические основы развития элементарных математических представлений у дошкольников /Ср/	3	22	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.4	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников /Лек/	3	1	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	2	
1.6	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников /Ср/	3	9	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	

1.7	Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста /Лек/	3	1	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.8	Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.9	Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста /Ср/	3	14,6	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.10	Современные направления математического развития дошкольников /Лек/	3	1	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.11	Современные направления математического развития дошкольников /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.12	Современные направления математического развития дошкольников /Ср/	3	6	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.13	Современные направления математического развития дошкольников /Ср/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	

1.14	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников /Ср/	3	2	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 2. Промежуточная аттестация (зачёт)							
2.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	3,85	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Контактная работа /КСРАтт/	3	0,15	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 3. Консультации							
3.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,4	ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-3 ИД-3.ОПК-5 ИД-2.ОПК-6 ИД-3.ОПК-8 ИД-4.ОПК-8	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Теории и технологии математических представлений у дошкольников.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме вопросов к зачету, заданий к экзамену, а также тестов, Индивидуальные творческие задания/проекты

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной контроль:

1. Что является предметом педагогики как науки?

- 1) +Целенаправленно организуемый педагогический процесс
- 2) Ученик как субъект взаимодействия с учителем
- 3) Образовательные системы
- 4) Развитие личности

2. Как называется процесс постановки целей и конкретизации задач обучения и воспитания личности?

- 1) Образование
- 2) +Целеполагание
- 3) Планирование
- 4) Диагностика

3. Что не относится к статистическим методам педагогических исследований?

- 1) +Сравнительный анализ
- 2) Ранжирование
- 3) Регистрация
- 4) Рейтинг

4. Что является основной структурной единицей педагогического процесса?

- 1) Классный час
- 2) Личность педагога
- 3) Педагогическая технология
- 4) +Педагогическая задача

5. Что устанавливает связь педагогики с социологией?

- 1) Механизмы и законы психической деятельности и развития личности
- 2) +Закономерности социализации и воспитания личности в различных социальных институтах
- 3) Методические основы педагогического знания
- 4) Специфику действия экономических законов в сфере образования

6. Гештальт – это...

- неполноценная структура, не воспринимаемая как единое целое;
- + структура, которая воспринимается как единое целое и не сводится к совокупности её элементов;
- фигура, бессознательно выделяющаяся на периферии других фигур.

7. Каким термином определяется «фокус сознания»/«поле внимания»?

- область сознания с неразборчивыми, смутными и нерасчлененными объектами;
- + область сознания, концентрированная на каком-либо интересующем объекте;
- часть «поля сознания», предполагающая безынициативность, отсутствие интереса.

8. Свойством сознания является:

- + динамичность;
- конвергентность;
- дискриминантность.

9. Понятие «поток сознания» принадлежит:

- В.Вундту;
- + В.Джеймсу;
- Р.Декарту.

10. «Отражение» в психологии – это:

- + процесс и результат взаимодействия живых организмов с окружающей средой, формирование в психике высших организмов образов действительности;
- механизм социализации, следование образцу;
- процесс подражания, предполагающий следование закономерностям поведения окружающих людей.

Критерии оценки:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий – повышенный уровень.
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий – базовый уровень.
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий.
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % задания

Текущий контроль 1.

1. Кому принадлежит авторство книги «Счет в жизни маленьких детей»?

- а) А. Леушина;
- б) Ф. Блехер;
- в) Е. Тихеева;
- г) М. Монтессори.

2. Какой временной интервал в развитии теории и методики развития математических представлений у дошкольников характеризуется как этап «создания научно обоснованной методической системы»?

- а) 30-50 гг. XX в.;
- б) 60-70 гг. XX в.;
- в) 80-90 гг. XX в.;
- г) начало XI в.

3. Какой временной интервал в развитии теории и методики развития математических представлений у дошкольников характеризуется как «начальный этап становления методики»?

- а) 20-е гг. XX в.;
- б) 30-50 гг. XX в.;
- в) 60-70 гг. XX в.;
- г) 80-90 гг. XX в.

4. Какие методы относятся к группе практических методов развития математических представлений у дошкольников?

- а) показ;
- б) упражнение;
- в) игра;
- г) объяснение.

5. В образовательной работе с детьми какой возрастной группы ДОУ используется по-операционный показ?

- а) младшей;
- б) средней;
- в) старшей;
- г) подготовительной к школе.

6. Какие из перечисленных парциальных программ дошкольного образования реализуют задачи развития математических представлений у детей?

- а) Шатова А. «Дошкольник и экономика»;

- б) Князева О., Стеркина Р. «Я, ТЫ, МЫ»;
в) Курак Е. «Экономическое воспитание дошкольников»;
г) Горячева А., Ключ Н. «Все по полочкам».
7. Укажите автора раздела «Формирование элементарных математических представлений» «Программы воспитания и обучения в детском саду».
- а) З. Михайлова;
б) Т. Тарунтаева;
в) М. Леушина;
г) А. Белошистая.
8. Назовите вид счета, который дети дошкольного возраста осваивают первым:
- а) порядковый;
б) обратный;
в) количественный;
г) счет групп предметов;
д) счет по кругу.
9. Что является подготовительной работой к обучению детей количественному счету?
- а) заучивание слов-числительных по порядку;
б) установление _____ соответствия между словами-числительными и элементами множеств;
в) составление сериационных рядов;
г) сравнение множеств «больше на 1 – меньше на 1».
10. Какой наглядный материал в первую очередь обеспечивает процесс обучения детей порядковому счету?
- а) множества однородных предметов с одинаковыми признаками;
б) множества разнородных предметов;
в) множества предметов одного вида, но с разными качественными признаками.
- Критерии оценки:
- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий – повышенный уровень.
– «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий – базовый уровень.
– «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий.
– «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % задания
- Текущий контроль 2.
1. Научить детей дошкольного возраста отсчитыванию это значит - ...
- а) научить считать;
б) научить выделять из большего количества указанное количество;
в) научить отбирать из группы предметов несколько предметов;
г) научить отбивать, отстукивать чем-либо ритм при счете.
2. Из перечня высказываний выберите верные определения понятия «цифра».
- а) цифра – условный знак числа;
б) цифра – показатель количества;
в) цифра – число;
г) цифра – модель числа.
3. Какие из перечисленных задач не являются арифметическими?
- а) задачи на нахождение второго слагаемого по сумме и первому слагаемому;
б) задачи на уменьшение числа на несколько единиц;
в) логические задачи;
г) задачи на нахождение уменьшаемого по известным вычитаемому и разности.
4. Что означает понятие «измерение»?
- а) сравнение параметра величины с мерой измерения;
б) определение величины предмета;
в) взвешивание.
5. Какой способ сравнения предметов по их массе используется в работе с дошкольниками?
- а) наложение;
б) приложение;
в) покачивание на ладонях;
г) на глаз.
6. В каком возрасте реализуется задача формирования у детей в ДОУ представлений о многоугольниках?
- а) в младшем дошкольном;
б) в среднем дошкольном;
в) в старшем дошкольном.
7. Какой вид игр из нижеперечисленных позволяет формировать у дошкольников умение ориентироваться в пространстве?
- а) сюжетно-ролевые;
б) театрализованные;
в) подвижные;
г) режиссерские.
8. В каком возрасте начинается педагогическая работа по развитию временных представлений у дошкольников в ДОУ?
- а) в младшем дошкольном;
б) в среднем дошкольном;

- в) в старшем дошкольном;
г) в раннем.
9. Какими свойствами обладает время?
а) линейность;
б) двунаправленность;
в) однонаправленность;
г) обратимость.
10. В чем заключается содержание работы по формированию временных представлений у детей в младшей группе ДОУ?
а) формирование представлений о частях суток;
б) формирование представлений о днях недели;
в) формирование представлений о календарном годе;
г) формирование представлений о месяцах года.

Критерии оценки:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий – повышенный уровень.
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий – базовый уровень.
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий.
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % задания

Оценочное средство:

Перечень примерных тем для дебатов

Темы (на выбор)

Математическое моделирование.

ТРИЗ – направление математического развития ребёнка.

Эвристическое направление в математическом развитии ребёнка.

Компьютерные среды в математическом развитии дошкольников.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все требования при проведении дебатов к содержанию (точное понимание задания; убедительная аргументация; приводятся конкретные факты и примеры; логичное изложение материала); к самостоятельной работе группы (четко спланированная работа группы; вся деятельность равномерно распределена между членами команды; содержится большое число оригинальных примеров; полная самостоятельность при выполнении работы); к защите работы (аргументированность основных позиций, распределение информации между спикерами рационально, результаты работы представлены полностью; глубокие знания по теме; высокий уровень культуры речи, манеры держаться перед аудиторией, деловых и волевых качеств);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если основные требования при проведении дебатов выполнены, но при этом допущены недочёты к содержанию (включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней; аргументация убедительная, но не полная; частичное нарушение логики); к самостоятельной работе группы (работа группы частично спланирована; работа над материалом равномерно распределена между большинством участников команды; в работе присутствуют авторские находки; частичная самостоятельность работы группы); к защите работы (нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы, неполная система аргументации; грамотно излагают материал, но не показывают достаточно глубоких знаний; допускают негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушают регламент, частично удерживают внимание аудитории, пользуются конспектом; культура речи, манера держаться перед аудиторией на среднем уровне);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований при проведении дебатов к содержанию (неточное понимание задания; неубедительная аргументация; нелогичное изложение материала); к самостоятельной работе группы (нечетко спланированная работа группы; несколько членов группы отвечают за работу всей команды; не содержится оригинальных примеров; неполная самостоятельность при выполнении работы); к защите работы (частичная аргументированность основных позиций, распределение информации между спикерами нерационально, результаты работы представлены не полностью; неглубокие знания по теме; низкий уровень культуры речи, манеры держаться перед аудиторией, деловых и волевых качеств);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если имеются грубые нарушения к требованиям при проведении дебатов к содержанию (собранный материал не анализируется и не оценивается; аргументы не относятся к рассматриваемой проблеме, либо отсутствуют; полное отсутствие логики); к самостоятельной работе группы (не спланирована работа в группе и не содержит авторской индивидуальности); к защите работы (не заявлены аргументы по основным позициям, полное не владение материалом, не представлены результаты исследования; очень низкий уровень культуры речи, манеры держаться перед аудиторией, деловых и волевых качеств);
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответ соответствует оценкам «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».
- оценка «незачтено» выставляется студенту, если ответ соответствует оценке «неудовлетворительно».

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерная тематика рефератов

1. Методика формирования элементарных математических представлений как научная область.

2. Методика формирования элементарных математических представлений и другие нау-ки.
3. Вклад А.М. Леушиной в разработку проблем математического развития детей дошко-льников.
4. Современное состояние проблемы формирования у детей математических представле-ний и перспективы совершенствования методики.
5. Общая характеристика предматематической подготовки дошкольников.
6. Задачи предматематической подготовки детей к школе.
7. Методы предматематической подготовки.
8. Методика формирования количественных представлений во второй младшей группе.
9. Методика формирования количественных представлений в средней группе (ознаком-ление с числом и обучение счету).
10. Методика формирования количественных представлений в старшей группе (ознаком-ление с количественным составом числа из единиц в пределах пяти, порядковое значение числа, деление целого на части).
11. Методика формирования количественных представлений в подготовительной к школе группе (ознакомление детей с составом числа из двух меньших чисел).
12. Развитие у детей представлений о множестве.
13. Развитие у детей дошкольного возраста представлений о числе.
14. Виды арифметических задач, используемые в работе с дошкольниками.
15. Последовательные этапы и методические приемы в обучении решению арифметиче-ских задач.
16. Планирование и учет работы по развитию элементарных математических представлений.
17. Средства формирования элементарных математических представлений у детей в дет-ском саду.
18. Методическое руководство работой по развитию математических представлений у детей в дошкольных учреждениях.
19. Формы организации работы по развитию элементарных математических представле-ний у дошкольников.
20. Особенности организации работы по математике в разновозрастных группах детского сада.
21. Преимущество в математическом развитии детей детского сада и школы.
22. Математическое развитие детей в семье.
23. Методические подходы к организации и проведению занятий по математике.
24. Современные программы математического образования дошкольников.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата (новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; обоснованность выбора источников; соблюдения требований к оформлению).

оценка «хорошо» выставляется студенту, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; недостаточно полно развернута аргументация; отсутствует логическая последователь-ность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополни-тельные вопросы при защите даны неполные ответы.

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются существенные отступле-ния от требований к реферированию. В частности: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций.

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если основное содержание учебного материала не раскрыто; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи.

«зачтено» выставляется студенту, если ответ соответствует оценкам «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

«незачтено» выставляется студенту, если ответ соответствует оценке «неудовлетворительно».

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Методы предматематической подготовки.
2. Средства формирования элементарных математических представлений у детей в д/с.
3. Формы организации работы по развитию элементарных математических представле-ний у дошкольников.
4. Развитие у детей представлений о множестве.
5. Развитие у детей дошкольного возраста представлений о числе.
6. Методика формирования количественных представлений во второй младшей группе.
7. Методика формирования количественных представлений в средней группе (ознакомле-ние с числом и обучение счету).
8. Методика формирования количественных представлений в старшей группе (ознакомле-ние с количественным составом числа из единиц в пределах пяти, порядковое значение числа, деление целого на части).
9. Методика формирования количественных представлений в подготовительной к школе группе (ознакомление детей с составом числа из двух меньших чисел).
10. Виды арифметических задач, используемые в работе с дошкольниками

12. Методика формирования геометрических представлений во второй младшей группе.
13. Методика формирования геометрических представлений в средней группе.
14. Методика формирования геометрических представлений в старшей группе.
15. Методика формирования геометрических представлений в подготовительной к школе группе.
16. Восприятие пространства детьми раннего возраста.
17. Методика формирования пространственных представлений во второй младшей груп-пе.
18. Методика формирования пространственных представлений в средней группе
19. Методика формирования пространственных представлений в старшей группе.
20. Методика формирования пространственных представлений в подготовительной к шко-ле группе.
21. Методика формирования величинных представлений во второй младшей группе.
22. Методика формирования величинных представлений в средней группе.
23. Методика формирования величинных представлений в старшей группе.
24. Методика формирования величинных представлений в подготовительной к школе группе.
25. Методика обучения измерению длин и объемов (вместимости сосудов, жидких и сыпу-чих веществ) условными мерками.
26. Формирование у детей дошкольного возраста знаний об общепринятых мерах длины и объема.
27. Формирование у детей дошкольного возраста представлений о массе и способах ее из-мерения.
28. Методика формирования временных представлений во второй младшей группе.
29. Методика формирования временных представлений в средней группе.
30. Методика формирования временных представлений в старшей группе.
31. Методика формирования временных представлений в подготовительной к школе группе.
32. Методика формирования временных представлений (ознакомление с частями суток).
33. Методика формирования временных представлений (ознакомление с календарем).
34. Развитие чувства времени у детей старшего дошкольного возраста.
35. Формирование понимания отношений временной последовательности.
36. Планирование и учет работы по развитию элементарных математических представле-ний.
37. Методическое руководство работой по развитию математических представлений у де-тей в дошкольных учреждениях.
38. Преимущество в математическом развитии детей д/с и школы.
39. Особенности организации работы по математике в разновозрастных группах детского сада.
40. Математическое развитие детей в семье.
41. Методические подходы к организации и проведению занятий по математике.
42. Современные программы математического образования дошкольников.
43. Математическое моделирование.
44. ТРИЗ-направление в математическом развитии дошкольников.
45. Эвристическое направление в математическом развитии дошкольников.
46. Компьютерные среды в математическом развитии дошкольников

Критерии итоговой оценки по дисциплине (зачет)

Результаты зачета:

- "Зачтено", повышенный уровень: знает основы дисциплины, в полном объеме раскрывает проблемы, содержащейся в вопросе, в теоретическом аспекте; умеет решать конкретные практические ситуации с учетом изложенных в теории вопроса положений; умеет грамотно выстроить свой ответ, использовать примеры и факты для доказательности ответа, отвечать на дополнительные вопросы.

- "Зачтено", пороговый уровень: знает основы дисциплины, в полном объеме раскрывает проблемы, содержащейся в вопросе, в теоретическом аспекте; практические задания выполняет с незначительными ошибками; умеет грамотно выстроить свой ответ, отвечает на дополнительные вопросы.

- "Не зачтено", уровень не сформирован: проблема, содержащаяся в вопросе, раскрыта не полностью, односторонне, либо проблема вообще не раскрыта; отсутствие решения конкретной практической ситуации, или если ситуация решена неверно; неумение грамотно выстроить свой ответ, не понимание задаваемых вопросов, неумение доказать свою

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Павлова Л.И.	Теория и методика развития математических представлений у дошкольников: учебно- методическое пособие для студентов педагогических вузов	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/75827.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Абашина В.В.	Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста: учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов, обучающихся по направлению подготовки	Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2016	http://www.iprbookshop.ru/87043.html
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS Windows			
6.3.1.4	Яндекс.Браузер			
6.3.1.5	LibreOffice			
6.3.1.6	NVDA			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	проблемная лекция
	круглый стол

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
205 Б2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, шкаф, кафедра
208 А4	Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет, проектор, экран, копировальный аппарат, многофункциональное устройство, выставочные стеллажи, печатные издания.
209 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор, компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Подготовка к семинару</p> <p>Семинар – один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении студентами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований. Ценность семинара как формы обучения состоит в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - появляется возможность не просто слушать, но и говорить, что способствует усвоению материала: подготовленное выступление, высказанное дополнение или вывод «включают» дополнительные механизмы памяти; - происходит углубление знаний за счет того, что вопросы рассматриваются на более высоком, методологическом, уровне или через их проблемную постановку; - немаловажную роль играет обмен знаниями: нередко при подготовке к семинару студентам удается найти исключительно интересные и познавательные сюжеты, что расширяет кругозор всей группы; - развивается логическое мышление, способность анализировать, сопоставлять, делать выводы; - на семинаре студент приобретает навыки публичного выступления, учится дискутировать, обсуждать, аргументировать, убеждать, что особенно важно для будущих юристов и управленцев; - возможность выступления в рамках семинарских занятий способствует расширению словарного запаса студента, а также усвоению им соответствующей терминологии.

На практике существует 3 основных вида семинаров:

- а) обычные, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом;
- б) тематические, обычно применяемые для углубленного изучения основных или наиболее важных тем курса;
- в) спецсеминары исследовательского характера с независимой от лекций тематикой.

Тесты – это одна из форм контроля и оценки знаний, умений и навыков, которая может использоваться в сочетании с другими формами и методами контроля и оценки.

Цель тестирования – выявить уровень знаний студентов, оценить степень усвоения ими учебного курса и практического владения теоретическим материалом и определить на этой основе направления дальнейшего совершенствования работы с ними, а также стимулировать активность их самостоятельной работы.

Преимуществом тестирования является то, что все студенты ставятся в равные условия, т. е. оценка их знаний становится объективной.

Тест позволяет определить, каков уровень усвоения знаний у того или иного студента, т.е. определить пробелы в обучении. А на основе этого идет коррекция процесса обучения, и планируются последующие этапы учебного процесса.

Тестирование широко используется в вузе для тренировочного, промежуточного и итогового контроля знаний, а также для обучения и самостоятельной работы студентов.

По типу ответов выделяют две группы тестовых заданий: открытой и закрытой формы.

Задания открытой формы относятся к наиболее распространенным формам учебных заданий. В заданиях открытой формы нет готовых ответов. Испытуемый должен самостоятельно дополнить недостающий элемент, свидетельствующий о знании соответствующего раздела темы. Само задание формулируется в форме вопроса или высказывания.

Тестовые задания закрытой формы наиболее распространены в педагогике и психологии. Они сравнительно легко формулируются, хорошо понимаются тестируемыми.

Закрытые формы тестовых заданий содержат следующие конструктивные элементы:

- инструкцию;
- формулировку самого задания (предпочтительнее в утвердительной форме);
- варианты ответов;
- эталон.

Формы тестовых заданий:

1. Задания с одним правильным вариантом ответа.

Данные задания являются распространенными для испытуемых. Учащимся наряду с заданием предполагается несколько вариантов ответов, из которых они выбирают один верный.

2. Задания с несколькими правильными вариантами ответов.

Выделяют также задания, в которых допускается несколько правильных ответов из числа предложенных. Эти задания предназначены для проверки классификационных и номенклатурных знаний. Оценивание ответа осуществляется следующим образом: если испытуемый выбирает все правильные ответы, он получает один балл, в случае хотя бы одного ошибочного выбора, равно как и невыбора правильного ответа – ноль баллов.

3. Задания на установление соответствия.

В заданиях на установление соответствия требуется связать между собой элементы двух множеств. Основными элементами такого рода заданий являются: инструкция для испытуемых, состоящая из двух слов «Установите соответствие»; названия двух столбцов и составляющие их элементы.

Одно из требований к заданиям на соответствие – неодинаковое число элементов в правом и левом столбцах.

Выставление оценок за выполнение заданий на соответствие может осуществляться по-разному в зависимости от целей тестирования, технического оснащения теста, сложности задания и теста в целом.

4. Задания на установление правильной последовательности.

Задания данного типа позволяют проверить знания, умения и навыки установления правильной последовательности различных действий, операций, расчетов, связанных с выполнением профессиональных обязанностей, служебных инструкций, правил техники безопасности и многих других видов деятельности, где существуют эффективные алгоритмы деятельности.

5. Задания на логическое сравнение.

Структура задания на логическое сравнение имеет следующий вид:

- инструкция («Определите истинность или ложность утверждения и укажите правильный ответ»);
- варианты ответов (утверждение истинно; утверждение ложно; невозможно установить истинность или ложность утверждения);
- содержание задания, данное в форме утверждений (высказываний, определений и т. д.);
- эталоны ответов.

К заданиям в тестовой форме предъявляются следующие требования:

- правильность предметного содержания задания;
- логичность высказывания;
- правильность формы;
- краткость;
- наличие определенного места для ответов;
- правильность расположения элементов задания;
- одинаковость правил оценки ответов;
- одинаковость инструкции для всех испытуемых;
- адекватность инструкции форме и содержанию задания.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – это композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источников информации (статей, монографий и др.) по определенной тематике, с элементами сравнительного анализа данных материалов и с последующими выводами. Основная цель написания реферата – изложить идеи, представленные в реферируемых источниках, раскрыть основные тезисы исходного текста. Основное требование к реферату – его аналитический характер.

В процессе написания реферата необходимо продемонстрировать:

- умение самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике (в том числе и на иностранных языках);
- умение сжато, но содержательно, излагать основные положения и тезисы, представленные в реферируемых литературных источниках;
- умение анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те или иные вопросы;
- умение правильно оформлять цитаты и ссылки на литературу.

Объем реферата 15-20 страниц (включая титульный лист, оглавление и список литературы).

Содержание реферата.

В реферате студент может:

- 1) провести сравнительный анализ различных точек зрения на одну и ту же проблему;
 - 2) аналитически проследить логику развития взглядов по конкретному вопросу;
 - 3) критически проанализировать понятие, теорию, концепцию, подход;
 - 4) на основе анализа литературных источников выделить и обосновать новую проблему. Структура реферата.
- Реферат должен содержать следующие обязательные компоненты (каждый из перечисленных разделов должен начинаться с новой страницы):

1. Титульный лист (образец см. в Приложении 1).
 2. Оглавление (образец см. в Приложении 2).
 3. Введение. Во Введении обосновывается проблема, которая рассматривается в реферате, обосновывается ее важность и актуальность. Здесь также формулируется цель реферата, то, что в самом общем виде должно стать результатом данной работы, а также задачи. Объем Введения обычно составляет одну страницу.
 4. Основная часть. Данный раздел занимает основной объем реферата. В нем последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть должна быть разделена на структурные элементы (главы, параграфы), имеющие свои содержательные названия. Структурные элементы основной части должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста (Глава 1..., Глава 2... и т.д.). Обозначение параграфа внутри каждой главы включают номер главы и порядковый номер параграфа (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). В случае если параграфы разделены на более мелкие единицы – подпараграфы, нумерация включает номер главы, номер параграфа, номер подпараграфа (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.). После номера параграфа или подпараграфа в тексте точка не ставится. Одноуровневые структурные элементы текста должны быть соизмеримы по размеру, т.е. если основной текст разбивается на главы, то они должны быть примерно равны по своему объему, если глава разбивается на несколько параграфов, то параграфы данной главы также должны быть примерно равны по объему. Каждая глава должна заканчиваться промежуточными выводами, подводящими итог проделанной в ней работы.
 5. Заключение. В данном разделе автор реферата приводит собственные выводы, основанные на проделанном в реферате анализе литературных источников. Выводы должны быть краткими и четкими. Также указываются проблемы, «высветившиеся», но нерешенные в ходе работы над рефератом. Объем Заключения обычно составляет одну страницу.
- Список литературы. В списке литературы приводятся библиографические описания только тех литературных источников, к которым есть отсылка в тексте. Библиографические описания всех источников, на которые автор ссылается в реферате, должны быть указаны в списке. Учебная литература (учебники, учебные и учебно-методические пособия) при написании реферата должна использоваться в минимальном объеме. Для подготовки реферата в качестве литературных источников необходимо использовать преимущественно монографии, журнальные статьи (прежде всего, вышедшие за последние 5-7 лет). Необходимое число литературных источников зависит от специфики тематики конкретного реферата. Однако в среднем число литературных источников для реферата должно быть не менее 10 наименований. При поиске литературы рекомендуется пользоваться электронными ресурсами библиотеки ГАГУ.
- Самостоятельность текста. Хотя реферирование предполагает, главным образом, изложение чужих точек зрения, тезисов, идей, мыслей, концепций, изложенных в других литературных источниках, реферат не должен превращаться в конспект первоисточников или в набор цитат и парафраз из них. Реферат должен быть полноценным, законченным, самостоятельным текстом, автором которого является студент. При этом реферат может содержать и оценочные элементы. Автору не запрещается высказывать свою точку зрения по освещаемой проблеме. Однако в этом случае она не должна быть голословной, любые тезисы, высказываемые автором реферата, должны быть аргументированы. При изложении автором реферата своих критических замечаний, точки зрения на конкретную проблему обычно используются неопределенно-личные или безличные предложения, т.е. предложения, в которых в роли главного члена выступает форма 3-го лица: «думается, что», «есть основания предполагать, что», «логично предположить, что», «было показано, что» и т.д.
- Стиль изложения. Текст реферата должен соответствовать нормам русского литературного и профессионального языка. При его написании необходимо продемонстрировать умение излагать мысли в научном стиле, для которого нехарактерно увлечение эмоционально насыщенными эпитетами, образами и метафорами. Вместо этого в научном тексте обычно более широко используются устойчивые структуры и обороты, что позволяет читателю сосредоточить свое внимание на содержании (фактах, суждениях, умозаключениях, аргументах). При изложении материала необходимо следить за точностью формулировок и корректностью употребляемых терминов и понятий. Не следует использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранных языков, если существуют эквивалентные понятия в русском языке. Перед тем, как работа будет сдана, текст должен быть проверен на наличие ошибок. Все орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки, а также опечатки должны быть выверены. Наличие грамматических, орфографических и стилистических ошибок недопустимо.

Критерии оценки реферата.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);
- в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

- а) соответствие содержания теме и плану реферата;
- б) полнота и глубина знаний по теме;
- в) обоснованность способов и методов работы с материалом;
- г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

- а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

- а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
- б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

г) отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок;

д) сдачи реферата в установленный срок.

«Отлично» Работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема реферата, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению

«Хорошо» Работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, недостаточно изложена собственная позиция, присутствуют незначительные ошибки в сформулированных выводах, не полностью соблюдены требования к внешнему оформлению

«Удовлетворительно» Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении

«Неудовлетворительно» Тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы;

- реферат студентом не представлен.

Зачет

Зачет проводится для определения достижения конечных результатов обучения по определенной теме каждым учащимся.

Перед началом изучения материала студенты знакомятся с перечнем вопросов и обязательных задач по теме, а также дополнительными вопросами и задачами. Иногда целесообразны закрытые зачеты, когда студенты получают вопросы и задания непосредственно во время проведения зачета. Его достоинство заключается в том, что он предполагает комплексную проверку всех знаний и умений студентов.

Необходимость такого тематического контроля обусловлена тем, что для каждого студента характерен определенный темп овладения учебным материалом. А потому обычные контрольные работы, в которых трудно учесть должным образом индивидуальные особенности студентов, могут оказаться недостаточными для того, чтобы судить, достигнуты ли планируемые результаты обучения.

Зачет - это одна из основных форм контроля в вузе.

Тематические зачеты могут быть дифференцированными. Преподаватель решает, основываясь на результатах прошлых или промежуточных контрольных мероприятий, какие знания и умения целесообразно проверять у какого студента: всем даются индивидуальные задания.