

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)
Факультет психологии и педагогики



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Теория и технологии развития математических представлений у дошкольного возраста Б1.О.09.08

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Дошкольное образование и иностранный язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Автор(ы): Нуриева А.Р. , Хабибуллина Е.Я.

Рецензент(ы): Газизова Ф.С.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Газизова Ф. С.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 20__ г.

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет психологии и педагогики):

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 20__ г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) ассистент, б.с. Нуриева А.Р. (Кафедра теории и методики дошкольного и начального образования, факультет психологии и педагогики), ARNurieva@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Хабибуллина Е.Я. (Кафедра теории и методики дошкольного и начального образования, факультет психологии и педагогики), EYKhabibullina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции |
|------------------|--|
| ОПК-1 | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики |
| ПК-3 | Способен планировать и организовать образовательную работу с детьми раннего и дошкольного возраста в соответствии с ФГОС дошкольного образования, основными образовательными программами, на основе результатов педагогического мониторинга и педагогических рекомендаций специалистов |
| ПК-4 | Способен организовать различные виды деятельности и взаимодействия детей раннего и дошкольного возраста с учетом индивидуальных и социокультурных особенностей развития, в том числе особых образовательных потребностей, обеспечить условия для свободного выбора детских видов деятельности и взаимодействия |

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста;
- принципы отбора программ для дошкольников по развитию математических представлений;
- важность предматематической подготовки ребёнка дошкольного возраста в процессе формирования преемственности дошкольного и начального школьного звеньев.

Должен уметь:

- организовывать работу с знакомство дошкольников решением задач, величины, геометрическими фигурами;
- разрабатывать и применять в педагогическом процессе дидактические игры по детям дошкольного возраста с понятиями нумерации, по направлениям: арифметическими действиями, развитию математических представлений у детей дошкольного возраста;
- анализировать занятия педагогов по развитию математических представлений у дошкольников;
- планировать работу ДОУ с семьей и школой по развитию математических представлений у дошкольников.

Должен владеть:

- анализом научно-методической литературы по математическому развитию детей;
- навыком планирования и анализа формирования математических представлений у детей дошкольного возраста;
- приемами и способами проведения диагностики интеллектуального развития педагогической деятельности в области детей дошкольного возраста;
- навыками и умениями проведения занятий по математике в ДОУ.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.О.09.08 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Дошкольное образование и иностранный язык)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2, 3 курсах в 4, 5 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 72 часа(ов), в том числе лекции - 24 часа(ов), практические занятия - 48 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре; экзамен в 5 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

| N | Разделы дисциплины / модуля | Семестр | Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах) | | | Самостоятельная работа |
|-----|--|---------|--|----------------------|---------------------|------------------------|
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1. | Тема 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы | 4 | 2 | 5 | 0 | 7 |
| 2. | Тема 2. Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте | 4 | 4 | 5 | 0 | 7 |
| 3. | Тема 3. Содержание математического развития дошкольников | 4 | 2 | 5 | 0 | 8 |
| 4. | Тема 4. Особенности и методика формирования и развития количественных и числовых представлений у дошкольников | 4 | 2 | 5 | 0 | 7 |
| 5. | Тема 5. Особенности и методика формирования и развития у дошкольников представлений о размерах предметов, величинах и их измерении | 4 | 2 | 4 | 0 | 7 |
| 6. | Тема 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах | 5 | 2 | 4 | 0 | 7 |
| 7. | Тема 7. Особенности и методика формирования и развития пространственных представлений у дошкольников | 5 | 4 | 5 | 0 | 8 |
| 8. | Тема 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников | 5 | 2 | 5 | 0 | 7 |
| 9. | Тема 9. Развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста | 5 | 2 | 5 | 0 | 7 |
| 10. | Тема 10. Проектирование процесса математического развития дошкольников в ДООУ | 5 | 2 | 5 | 0 | 7 |
| | Итого | | 24 | 48 | 0 | 72 |

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы

Исторический обзор и современное состояние теории и методики математического развития детей дошкольного возраста. Становление, современное состояние и перспективы развития, методики обучения элементарной математике. (Труды: Я.А. Каменского, В.А. Кемниц, Е.И. Тихеевой, Ф.Н. Блехер, В.В. Давыдова и т.д.) Математическое развитие как часть структуры целостного развития ребенка-дошкольника. Особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста. Основные математические понятия. Виды письменной нумерации, системы счисления. Счетные приборы. Современные программы математического образования дошкольников.

Тема 2. Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте

Основные математические понятия. Понятие множества. Классификация множеств. Натуральные числа. Психолого-педагогические понятия используемые данной наукой. Понимание зависимости как связи всех предметов и явлений. Возможности восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей

Тема 3. Содержание математического развития дошкольников

Я. А. Коменский о формировании математических представлений детей. Цель и задачи формирования математических представлений детей. Основные факторы влияющие на формирования математических представлений детей. Основные структурные компоненты математических представлений детей. Доступность. Наглядность. Последовательность и систематичность. Осознанность и активность

Тема 4. Особенности и методика формирования и развития количественных и числовых представлений у дошкольников

Основные определения. Сериация как способ познания размера, количества, чисел. Классификация как способ познания свойств и отношений. Познание свойств групп и отношений между группами в процессе классификации предметов по признакам. Классификация по совместимым свойствам как способ развития предпосылок логико-математического мышления детей старшего дошкольного возраста.

Тема 5. Особенности и методика формирования и развития у дошкольников представлений о размерах предметов, величинах и их измерении

Системы сенсорного и математического воспитания детей М. Монтессори, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек и др. Место и роль в традиционных системах "барического чувства". Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус. Овладение умением определять массу.

Тема 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах

Понимание зависимости как связи всех предметов и явлений. Возможности восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей (Р.Л. Непомнящая). Зависимости, осваиваемые детьми в процессе познания множеств, свойств и отношений предметов, чисел и величин. Возможности и особенности оценки состояния и преобразования величин детьми дошкольного возраста (Ж. Пиаже, В. Лаксон, Р. Грин, Л.Ф. Обухова). Освоение детьми закономерности следования (порядка), чередования, включения на основе познания свойств, отношений, зависимостей. Значение и необходимость упражнений в решении логических задач разной степени сложности. Особенности понимания детьми логических задач и овладения способами их решения (А.З. Зак, З.А. Михайлова).

Тема 7. Особенности и методика формирования и развития пространственных представлений у дошкольников

Проблема содержания математического развития ребенка дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе. Структура содержания математического развития дошкольника. Представление содержания математического развития дошкольника в основных общеобразовательных программах. Методика формирования пространственных представлений и практических ориентировок у детей дошкольного возраста

Тема 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников

Методика формирования количественных представлений в дочисловой период. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучению счету. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.

Тема 9. Развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста

Величина и ее измерение. Величины, с которыми знакомятся дошкольники. Значение ознакомления дошкольников с величиной. Особенности восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста. Задачи и содержание формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте. Задачи и методика ознакомления детей младшего дошкольного возраста с величиной предметов. Дальнейшее развитие представлений о величине в старшем дошкольном возрасте. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ

Тема 10. Проектирование процесса математического развития дошкольников в ДОУ

Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета. Методика формирования представлений о форме предметов в разных возрастных группах. Особенности проектирования развития детей дошкольного возраста. Технология педагогического проектирования в математическом развитии дошкольников.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. № 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

| Этап | Форма контроля | Оцениваемые компетенции | Темы (разделы) дисциплины |
|------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| Семестр 4 | | | |
| | <i>Текущий контроль</i> | | |
| 1 | Устный опрос | ОПК-1 , ПК-4 | 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы |
| 2 | Тестирование | ОПК-1 , ПК-3 | 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы 2. Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте 3. Содержание математического развития дошкольников 4. Особенности и методика формирования и развития количественных и числовых представлений у дошкольников 5. Особенности и методика формирования и развития у дошкольников представлений о размерах предметов, величинах и их измерении |

| Этап | Форма контроля | Оцениваемые компетенции | Темы (разделы) дисциплины |
|-------------------------|-------------------|-------------------------|---|
| 3 | Реферат | ПК-4 | 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы 2. Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте 3. Содержание математического развития дошкольников 4. Особенности и методика формирования и развития количественных и числовых представлений у дошкольников 5. Особенности и методика формирования и развития у дошкольников представлений о размерах предметов, величинах и их измерении |
| 4 | Письменная работа | ПК-3 , ПК-4 | 1. Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы 3. Содержание математического развития дошкольников |
| Экзамен | | | |
| Семестр 5 | | | |
| Текущий контроль | | | |
| 1 | Устный опрос | ОПК-1 , ПК-4 | 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников |
| 2 | Тестирование | ОПК-1 , ПК-3 | 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах 7. Особенности и методика формирования и развития пространственных представлений у дошкольников 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников 9. Развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста 10. Проектирование процесса математического развития дошкольников в ДОУ |
| 3 | Реферат | ПК-4 | 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах 7. Особенности и методика формирования и развития пространственных представлений у дошкольников 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников 9. Развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста 10. Проектирование процесса математического развития дошкольников в ДОУ |
| 4 | Письменная работа | ПК-3 , ПК-4 | 6. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах 8. Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников |
| Экзамен | | | |

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|-------------------------|---------------------|--------|--------|-------|------|
| | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неуд. | |
| Семестр 4 | | | | | |
| Текущий контроль | | | | | |

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|-------------------|--|---|--|--|------|
| | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неуд. | |
| Устный опрос | В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | 1 |
| Тестирование | 86% правильных ответов и более. | От 71% до 85 % правильных ответов. | От 56% до 70% правильных ответов. | 55% правильных ответов и менее. | 2 |
| Реферат | Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая. | Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя. | Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используемые источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая. | Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используемые источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна. | 3 |
| Письменная работа | Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | 4 |

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|-------------------------|---|---|---|---|------|
| | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неуд. | |
| Экзамен | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. | Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. | Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | |
| Семестр 5 | | | | | |
| Текущий контроль | | | | | |
| Устный опрос | В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения. | 1 |
| Тестирование | 86% правильных ответов и более. | От 71% до 85 % правильных ответов. | От 56% до 70% правильных ответов. | 55% правильных ответов и менее. | 2 |
| Реферат | Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая. | Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя. | Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используются источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая. | Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используются источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна. | 3 |

| Форма контроля | Критерии оценивания | | | | Этап |
|-------------------|---|---|---|---|------|
| | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неуд. | |
| Письменная работа | Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. | 4 |
| Экзамен | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. | Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. | Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | |

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 4

Текущий контроль

1. Устный опрос

Тема 1

Исторический обзор и современное состояние методики развития математических представлений у дошкольников.

1. Исторический обзор и современное состояние теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
2. Становление, современное состояние и перспективы развития, методики обучения элементам математики. (Труды: Я.А. Каменского, В.А. Кемниц, Е.И. Тихеевой, Ф.Н. Блехер, В.В. Давыова и т.д.)
3. Математическое развитие как часть структуры целостного развития ребенка-дошкольника.
4. Особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
5. Основные математические понятия.
6. Виды письменной нумерации, системы счисления.
7. Счетные приборы.

8. Современные программы математического образования дошкольников.

Теоретические основы формирования и развития математических представлений у дошкольников.

1. Основные математические понятия.
2. Понятие множества.
3. Классификация множеств.
4. Натуральные числа.
5. Психолого- педагогические понятия используемые данной наукой.

Общая характеристика содержания математических представлений у детей дошкольного возраста.

1. Я. А. Коменский о формировании математических представлениях детей.
2. Цель и задачи формирования математических представлений детей.
3. Основные факторы влияющие на формирования математических представлений детей.
4. Основные структурные компоненты математических представлениях детей.

Способы познания свойств и отношений в дошкольном возрасте.

1. Основные определения.
2. Сериация как способ познания размера, количества, чисел.
3. Классификация как способ познания свойств и отношений.
4. Познание свойств групп и отношений между группами в процессе классификации предметов по признакам.
5. Классификация по совместимым свойствам как способ развития предпосылок логико-математического мышления детей старшего дошкольного возраста.

Особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы

1. Системы сенсорного и математического воспитания детей М. Монтессори, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек и др.
2. Место и роль в традиционных системах "барического чувству".
3. Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус.
4. Овладение умением определять массу.

Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте.

1. Понимание зависимости как связи всех предметов и явлений.
2. Возможности восприятия и понимания детьми стар-шего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей (Р.Л. Непомнящая).
3. Зависимости, осваиваемые детьми в процессе познания множеств, свойств и отношений предметов, чисел и величин.
4. Возможности и особенности оценки состояния и пре-образования величин детьми дошкольного возраста (Ж. Пиаже, В. Лаксон, Р. Грин, Л.Ф. Обухова).
5. Освоение детьми закономерности следования (порядка), чередования, включения на основе познания свойств, отношений, зависимостей.
6. Значение и необходимость упражнений в решении логических задач разной степени сложности.
7. Особенности понимания детьми логических задач и овладения способами их решения (А.З. Зак, З.А. Михайлова).

Содержание математического развития дошкольников.

1. Проблема содержания математического развития ребенка дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.
2. Структура содержания математического развития дошкольника.
3. Представление содержания математического развития дошкольника в основных общеобразовательных программах.

Особенности и методика формирования и развития количественных и числовых представлений у дошкольников.

1. Методика формирования количественных представлений в дочисловой период.
2. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучение счету.
3. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности.
4. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.

Особенности и методика формирования и развития у дошкольников представлений о размерах предметов, величинах и их измерении.

1. Величина и ее измерение.
2. Величины, с которыми знакомятся дошкольники.
3. Значение ознакомления дошкольников с величиной.
4. Особенности восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста.
5. Задачи и содержание формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте.
6. Задачи и методика ознакомления детей младшего дошкольного возраста с величиной предметов.
7. Дальнейшее развитие представлений о величине в старшем дошкольном возрасте.

8. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ

2. Тестирование

Темы 1, 2, 3, 4, 5

1. Дисциплина Теория и технология развития математических представлений у детей основана на:

- А) познавательном развитии детей;
 - Б) физическом развитии детей;
 - В) техническом развитии детей;
 - Г) речевом развитии детей
- Укажите правильные определения понятия "этика"

2. Во время занятий по математике дети в первую очередь получают знания о:

- А) грамматику;
- Б) социальную среду;
- В) природу;
- Г) множества, величинах, геометрических фигурах, количественном и порядковым счете

3. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, - это

- А) математическое развитие дошкольников;
- Б) математизация научного знания;
- В) формирование элементарных математических представлений;
- Г) математическая компетенция детей

4. В смысле дошкольного образования выделяют следующие аспекты:

- А) традиционный математический и логический;
- Б) логический и теоретический;
- В) логический и практический;
- Г) практический и математический.

5. Под понятием "логика" понимают:

- А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения;
- Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
- В) способы усвоения математических знаний;
- Г) возможность выполнять любые задачи.

6. Исследования которых психологов убеждают в том, что возрастные возможности детей дошкольного возраста позволяют формировать у них научные, хотя и элементарные, начальные математические знания

- А) Г. Костюк, Г. Леушина;
- Б) Г. Костюк, Л. Венгер;
- В) В. Абашина, Л. Венгер;
- Г) К. Щербакова, В. Абашина.

7. Какие задачи математического развития детей решает именно методика?

- А) познавательные, развивающие, воспитательные;
- Б) разработка и внедрение в практику эффективных дидактических методов и форм работы;
- В) обучения счета, пространственных представлений;
- Г) развитие у детей познавательных психических процессов.

8. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, - это

- А) математическое развитие дошкольников;
- Б) математизация научного знания;
- В) формирование элементарных математических представлений;
- Г) математическая компетенция детей.

9. В смысле дошкольного образования выделяют следующие аспекты:

- А) традиционный математический и логический;
- Б) логический и теоретический;
- В) логический и практический;
- Г) практический и математический.

10. Под понятием "логика" понимают:

- А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения;
- Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
- В) способы усвоения математических знаний;
- Г) возможность выполнять любые задачи.

11. Определение математического развития как процесса качественного изменения в интеллектуальной сфере личности, что происходит в результате формирования у ребенка математических представлений и понятий, представляет:

- А) К. Щербакова;
- Б) В. Абашина;
- В) Л. Венгер;
- Г) Пифагор.

12. Укажите правильную иерархию категорий:

- А) знание и методы - первичные, принципы - вторичные;
- Б) знания и метод - первичные;
- В) знание - первичные, метод - вторичный;
- Г) метод - первичный, знания - вторичны.

13. Задача - овладение математической терминологией, выделяет в качестве основного в своей классификации:

- А) К. Щербакова;
- Б) В. Абашина;
- В) Л. Венгер;
- Г) И. Павлов.

14. Профессиональная подготовка воспитателя к обучению дошкольников математике не предусматривает:

- А) внедрение различных форм работы с детьми;
- Б) использование элементов народной педагогики;
- В) умение самостоятельно работать с литературой;
- Г) несоблюдение связи с родителями.

15. Необходимость современных требований вызвана:

- А) высоким уровнем современного ДООУ относительно математической подготовки;
- Б) быстрым развитием интеллектуальных способностей детей;
- В) высоким уровнем современной школы в связи с переходом к обучению детей с 6-летнего возраста;
- Г) повышением профессиональной компетентности воспитателей.

16. При каких условиях обеспечивается своевременное математическое развитие дошкольника?

- А) правильной организации детской деятельности и систематического обучения;
- Б) правильной организации деятельности детей, систематическое обучение не обязательно;
- В) обязательное систематическое обучение, но не важно соблюдать правильной организации;
- Г) возможное отсутствие как правильной организации деятельности, так и систематического обучения.

17. Необходимым инструментом усвоения детьми окружающей действительности, усвоение материала с любой области знаний, в том числе и математики можно назвать:

- А) логика;
- Б) логические умения;
- В) логические задачи;
- Г) логические задачи.

18. Сколько задач математического развития детей решает методика?

- А) 9;
- Б) 10;
- В) 5;
- Г) 7.

19. Исследования которых психологов убеждают в том, что возрастные возможности детей дошкольного возраста позволяют формировать у них научные, хотя и элементарные, начальные математические знания

- А) Г. Костюк, Г. Леушина;
- Б) Г. Костюк, Л. Венгер;
- В) В. Абашина, Л. Венгер;
- Г) К. Щербакова, В. Абашина.

20. Бережное отношение к природе и себя как частицы природы относится к:

- А) познавательной задачи;
- Б) развивающей задачи;
- В) воспитательной задачи;
- Г) дидактического задания.

21. Развитие морально-волевых качеств личности ребенка является одной из основных задач:

- А) теории ФЭМП;
- Б) методики ФЭМП;
- В) ТМФЭМП;
- Г) ФЭМП.

22. Какие слова-термины не следует употреблять при работе с детьми дошкольного возраста?

- А) круг, угол;
Б) один, добавление;
В) множество, элемент;
Г) сторона, сравнения.
23. В процессе обучения воспитателю следует ориентироваться на:
А) только то, что ребенок может выполнить самостоятельно;
Б) то, что он может выполнить сам и с помощью взрослого;
В) то, что он сможет выполнить с помощью взрослых;
Г) то, что ребенок не может выполнить в данный момент ни сам, ни со взрослым.
24. Развитие логического мышления, смекалки, наблюдательности относится к:
А) развивающих задач;
Б) познавательных задач;
В) теоретических задач;
Г) воспитательных задач.
25. Формирование у детей обобщенных, систематизированных знаний о математических законах во взаимосвязи с природой можно отнести к:
А) практических задач;
Б) теоретико-практических задач;
В) воспитательных задач;
Г) познавательных задач.
26. Развитие у детей обобщенных способов умственной деятельности, в частности построения ее познавательного аспекта являются:
А) важной составляющей формирования жизненной компетентности;
Б) важным для умения ориентироваться в меняющемся окружающем мире;
В) важным для продуктивной и гармоничного взаимодействия с окружающей средой;
Г) все ответы верны.
27. Назовите все элементы методической системы развития математических представлений у детей дошкольного возраста (полный ответ):
А) цель, содержание работы;
Б) содержание работы;
В) формы работы, цель, методы;
Г) содержание, методы, цель и форма работы.
28. С помощью каких видов практической деятельности ребенок может видеть применения своих знаний?
А) экспериментирование;
Б) конструкторская деятельность;
В) физически двигательная деятельность;
Г) все ответы верны.
29. Определение содержания материала математического передшкольного образования в соответствии с усвоением математики в школе является задачей:
А) методики ФЭМП;
Б) теории ФЭМП;
В) ФЭМП;
Г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.
30. Что предусматривает профессиональная подготовка воспитателя?
А) отсутствие связи с родителями воспитателей ДОУ;
Б) творческий план работы с детьми;
В) отсутствие преемственности в работе ДОУ со школой;
Г) запрет элементов народной педагогики.

3. Реферат

Темы 1, 2, 3, 4, 5

1. Системы сенсорного и математического воспитания детей М. Монтессори, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек и др. Место и роль в традиционных системах "барического чувства".
2. Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус. Овладение умением определять массу.
3. Возможности восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей (Р.Л. Непомнящая). Зависимости, осваиваемые детьми в процессе познания множеств, свойств и отношений предметов, чисел и величин.
4. Возможности и особенности оценки состояния и пре-образования величин детьми дошкольного возраста (Ж. Пиаже, В. Лаксон, Р. Грин, Л.Ф. Обухова).

5. Освоение детьми закономерности следования (порядка), чередования, включения на основе познания свойств, отношений, зависимостей. Значение и необходимость упражнений в решении логических задач разной степени сложности.
6. Особенности понимания детьми логических задач и овладения способами их решения (А.З. Зак, З.А. Михайлова).
7. Проблема содержания математического развития ребенка дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.
8. Структура содержания математического развития дошкольника. Представление содержания математического развития дошкольника в основных общеобразовательных программах.
9. Методика формирования количественных представлений в дочисловой период.
10. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучение счету.

4. Письменная работа

Темы 1, 3

1. Особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
2. Основные математические понятия.
3. Виды письменной нумерации, системы счисления. Сериация как способ познания размера, количества, чисел.
4. Классификация как способ познания свойств и отношений. Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус.
5. Овладение умением определять массу. Методика формирования количественных представлений в дочисловой период.
6. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучение счету.
7. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности.
8. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.
9. Величина и ее измерение.
10. Значение ознакомления дошкольников с величиной.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Системы сенсорного и математического воспитания детей М. Монтессори, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек и др. Место и роль в традиционных системах "барического чувства".
2. Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус. Овладение умением определять массу.
3. Возможности восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей (Р.Л. Непомнящая). Зависимости, осваиваемые детьми в процессе познания множеств, свойств и отношений предметов, чисел и величин.
4. Возможности и особенности оценки состояния и пре-образования величин детьми дошкольного возраста (Ж. Пиже, В. Лаксон, Р. Грин, Л.Ф. Обухова).
5. Освоение детьми закономерности следования (порядка), чередования, включения на основе познания свойств, отношений, зависимостей. Значение и необходимость упражнений в решении логических задач разной степени сложности.
6. Особенности понимания детьми логических задач и овладения способами их решения (А.З. Зак, З.А. Михайлова).
7. Проблема содержания математического развития ребенка дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.
8. Структура содержания математического развития дошкольника. Представление содержания математического развития дошкольника в основных общеобразовательных программах.
9. Методика формирования количественных представлений в дочисловой период.
10. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучение счету.
11. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности.
12. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.
13. Величина и ее измерение. Величины, с которыми знакомятся дошкольники.
14. Значение ознакомления дошкольников с величиной. Особенности восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста.
15. Задачи и содержание формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте.
16. Дальнейшее развитие представлений о величине в старшем дошкольном возрасте.
17. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ
18. Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур.
19. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета.
20. Методика формирования представлений о форме предметов в разных возрастных группах.

21. Содержание понятия "пространство". Особенности восприятия пространства дошкольниками.
22. Содержание и методика работы по развитию пространственных представлений у дошкольников разных возрастных групп.
23. Время и особенности его восприятия детьми. Содержание представлений о времени у детей дошкольного возраста.
24. Пути и средства развития представлений о времени у дошкольников.
25. Первая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста. Вторая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста.
26. Методика использования творческих задач, вопросов и ситуаций в обучении дошкольников
27. Основные понятия проектирования математического развития детей.
28. Предметно-развивающая среда как условие эффективного математического развития ребенка.
29. Современные требования к отбору содержания, средств, методов и приемов, стимулирующих активность и направленных на развитие детской самостоятельности и инициативности.
30. Интеграция разных видов деятельности в процессе формирования и развития математических представлений.

Семестр 5

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 6, 8

Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах.

1. Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур.

2. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета.

3. Методика формирования представлений о форме предметов в разных возрастных группах.

Особенности и методика формирования и развития пространственных представлений у дошкольников.

1. Содержание понятия "пространство".

2. Особенности восприятия пространства дошкольниками.

3. Содержание и методика работы по развитию пространственных представлений у дошкольников разных возрастных групп.

Особенности и методика формирования и развития представлений о времени у дошкольников.

1. Время и особенности его восприятия детьми.

2. Содержание представлений о времени у детей дошкольного возраста.

3. Пути и средства развития представлений о времени у дошкольников.

Развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста.

1. Первая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста.

2. Вторая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста.

3. Методика использования творческих задач, вопросов и ситуаций в обучении дошкольников

Проектирование процесса математического развития дошкольников в ДОУ.

1. Основные понятия проектирования математического развития детей.

2. Предметно-развивающая среда как условие эффективного математического развития ребенка.

3. Современные требования к отбору содержания, средств, методов и приемов, стимулирующих активность и направленных на развитие детской самостоятельности и инициативности.

4. Интеграция разных видов деятельности в процессе формирования и развития математических представлений.

2. Тестирование

Темы 6, 7, 8, 9, 10

1. Формирование у детей обобщенных, систематизированных знаний о математических законах во взаимосвязи с природой можно отнести к:

А) практических задач;

Б) теоретико-практических задач;

В) воспитательных задач;

Г) познавательных задач.

2. Развитие морально-волевых качеств личности ребенка является одной из основных задач:

А) теории ФЭМП;

Б) методики ФЭМП;

В) ТМФЭМП;

Г) ФЭМП.

3. Необходимым инструментом усвоения детьми окружающей действительности, усвоение материала с любой области знаний, в том числе и математики можно назвать:

А) логика;

Б) логические умения;

- В) логические задачи;
Г) логические задачи.
4. В смысле дошкольного образования выделяют следующие аспекты:
А) традиционный математический и логический;
Б) логический и теоретический;
В) логический и практический;
Г) практический и математический.
5. Под понятием "логика" понимают:
А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения;
Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
В) способы усвоения математических знаний;
Г) возможность выполнять любые задачи.
6. Исследования которых психологов убеждают в том, что возрастные возможности детей дошкольного возраста позволяют формировать у них научные, хотя и элементарные, начальные математические знания
А) Г. Костюк, Г. Леушина;
Б) Г. Костюк, Л. Венгер;
В) В. Абашина, Л. Венгер;
Г) К. Щербакова, В. Абашина.
7. Какие задачи математического развития детей решает именно методика?
А) познавательные, развивающие, воспитательные;
Б) разработка и внедрение в практику эффективных дидактических методов и форм работы;
В) обучения счета, пространственных представлений;
Г) развитие у детей познавательных психических процессов.
8. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, - это
А) математическое развитие дошкольников;
Б) математизация научного знания;
В) формирование элементарных математических представлений;
Г) математическая компетенция детей.
9. В смысле дошкольного образования выделяют следующие аспекты:
А) традиционный математический и логический;
Б) логический и теоретический;
В) логический и практический;
Г) практический и математический.
10. Под понятием "логика" понимают:
А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения;
Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
В) способы усвоения математических знаний;
Г) возможность выполнять любые задачи.
11. Определение математического развития как процесса качественного изменения в интеллектуальной сфере личности, что происходит в результате формирования у ребенка математических представлений и понятий, представляет:
А) К. Щербакова;
Б) В. Абашина;
В) Л. Венгер;
Г) Пифагор.
12. Укажите правильную иерархию категорий:
А) знание и методы - первичные, принципы - вторичные;
Б) знания и метод - первичные;
В) знание - первичные, метод - вторичный;
Г) метод - первичный, знания - вторичны.
13. Задача - овладение математической терминологией, выделяет в качестве основного в своей классификации:
А) К. Щербакова;
Б) В. Абашина;
В) Л. Венгер;
Г) И. Павлов.
14. Профессиональная подготовка воспитателя к обучению дошкольников математике не предусматривает:
А) внедрение различных форм работы с детьми;

- Б) использование элементов народной педагогики;
В) умение самостоятельно работать с литературой;
Г) несоблюдение связи с родителями.
15. Необходимость современных требований вызвана:
А) высоким уровнем современного ДОО относительно математической подготовки;
Б) быстрым развитием интеллектуальных способностей детей;
В) высоким уровнем современной школы в связи с переходом к обучению детей с 6-летнего возраста;
Г) повышением профессиональной компетентности воспитателей.
16. При каких условиях обеспечивается своевременное математическое развитие дошкольника?
А) правильной организации детской деятельности и систематического обучения;
Б) правильной организации деятельности детей, систематическое обучение не обязательно;
В) обязательном систематическом обучении, но не важно соблюдать правильной организации;
Г) возможное отсутствие как правильной организации деятельности, так и систематического обучения.
17. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, - это
А) математическое развитие дошкольников;
Б) математизация научного знания;
В) формирование элементарных математических представлений;
Г) математическая компетенция детей
18. Сколько задач математического развития детей решает методика?
А) 9;
Б) 10;
В) 5;
Г) 7.
19. Исследования которых психологов убеждают в том, что возрастные возможности детей дошкольного возраста позволяют формировать у них научные, хотя и элементарные, начальные математические знания
А) Г. Костюк, Г. Леушина;
Б) Г. Костюк, Л. Венгер;
В) В. Абашина, Л. Венгер;
Г) К. Щербакова, В. Абашина.
20. Бережное отношение к природе и себя как частицы природы относится к:
А) познавательной задачи;
Б) развивающей задачи;
В) воспитательной задачи;
Г) дидактического задания.
21. Во время занятий по математике дети в первую очередь получают знания о:
А) грамматику;
Б) социальную среду;
В) природу;
Г) множествах, величинах, геометрических фигурах, количественном и порядковым счете
22. Какие слова-термины не следует употреблять при работе с детьми дошкольного возраста?
А) круг, угол;
Б) один, добавление;
В) множество, элемент;
Г) сторона, сравнения.
23. В процессе обучения воспитателю следует ориентироваться на:
А) только то, что ребенок может выполнить самостоятельно;
Б) то, что он может выполнить сам и с помощью взрослого;
В) то, что он сможет выполнить с помощью взрослых;
Г) то, что ребенок не может выполнить в данный момент ни сам, ни со взрослым.
24. Развитие логического мышления, смекалки, наблюдательности относится к:
А) развивающих задач;
Б) познавательных задач;
В) теоретических задач;
Г) воспитательных задач.
25. Дисциплина Теория и технология развития математических представлений у детей основана на:
А) познавательном развитии детей;
Б) физическом развитии детей;

- В) техническом развитии детей;
Г) речевом развитии детей Укажите правильные определения понятия "этика"
26. Развитие у детей обобщенных способов умственной деятельности, в частности построения ее познавательного аспекта являются:
- А) важной составляющей формирования жизненной компетентности;
Б) важным для умения ориентироваться в меняющемся окружающем мире;
В) важным для продуктивной и гармоничного взаимодействия с окружающей средой;
Г) все ответы верны.
27. Назовите все элементы методической системы развития математических представлений у детей дошкольного возраста (полный ответ):
- А) цель, содержание работы;
Б) содержание работы;
В) формы работы, цель, методы;
Г) содержание, методы, цель и форма работы.
28. С помощью каких видов практической деятельности ребенок может видеть применения своих знаний?
- А) экспериментирование;
Б) конструкторская деятельность;
В) физически двигательная деятельность;
Г) все ответы верны.
29. Определение содержания материала математического передшкольного образования в соответствии с усвоением математики в школе является задачей:
- А) методики ФЭМП;
Б) теории ФЭМП;
В) ФЭМП;
Г) ни один из вышеперечисленных вариантов не подходит.
30. Что предусматривает профессиональная подготовка воспитателя?
- А) отсутствие связи с родителями воспитателей ДООУ;
Б) творческий план работы с детьми;
В) отсутствие преемственности в работе ДООУ со школой;
Г) запрет элементов народной педагогики.

3. Реферат

Темы 6, 7, 8, 9, 10

1. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности.
2. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.
3. Величина и ее измерение. Величины, с которыми знакомятся дошкольники.
4. Значение ознакомления дошкольников с величиной. Особенности восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста.
5. Задачи и содержание формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте.
6. Дальнейшее развитие представлений о величине в старшем дошкольном возрасте.
7. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ
8. Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур.
9. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета.
10. Методика формирования представлений о форме предметов в разных возрастных группах.

4. Письменная работа

Темы 6, 8

1. Особенности формирования и развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах.
2. Содержание и методика работы по развитию пространственных представлений у дошкольников разных возрастных групп
3. Методика использования творческих задач, вопросов и ситуаций в обучении дошкольников
4. Предметно-развивающая среда как условие эффективного математического развития ребенка.
5. Современные требования к отбору содержания, средств, методов и приемов, стимулирующих активность и направленных на развитие детской самостоятельности и инициативности.
6. Интеграция разных видов деятельности в процессе формирования и развития математических представлений.
7. Задачи формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте.
8. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ
9. Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур.
10. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Системы сенсорного и математического воспитания детей М. Монтессори, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек и др. Место и роль в традиционных системах "барического чувства".
2. Современная методика развития у детей представлений о массе предметов Н. Г. Белоус. Овладение умением определять массу.
3. Возможности восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста простых функциональных зависимостей (Р.Л. Непомнящая). Зависимости, осваиваемые детьми в процессе познания множеств, свойств и отношений предметов, чисел и величин.
4. Возможности и особенности оценки состояния и пре-образования величин детьми дошкольного возраста (Ж. Пиаже, В. Лаксон, Р. Грин, Л.Ф. Обухова).
5. Освоение детьми закономерности следования (порядка), чередования, включения на основе познания свойств, отношений, зависимостей. Значение и необходимость упражнений в решении логических задач разной степени сложности.
6. Особенности понимания детьми логических задач и овладения способами их решения (А.З. Зак, З.А. Михайлова).
7. Проблема содержания математического развития ребенка дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе.
8. Структура содержания математического развития дошкольника. Представление содержания математического развития дошкольника в основных общеобразовательных программах.
9. Методика формирования количественных представлений в дочисловой период.
10. Методика формирования у дошкольников представлений о числе и обучение счету.
11. Методика формирования количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности.
12. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.
13. Величина и ее измерение. Величины, с которыми знакомятся дошкольники.
14. Значение ознакомления дошкольников с величиной. Особенности восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста.
15. Задачи и содержание формирования представлений о величине предметов в дошкольном возрасте.
16. Дальнейшее развитие представлений о величине в старшем дошкольном возрасте.
17. Задачи и методика обучения измерению протяженностей, жидких и сыпучих веществ
18. Особенности восприятия формы предметов и геометрических фигур.
19. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предмета.
20. Методика формирования представлений о форме предметов в разных возрастных группах.
21. Содержание понятия "пространство". Особенности восприятия пространства дошкольниками.
22. Содержание и методика работы по развитию пространственных представлений у дошкольников разных возрастных групп.
23. Время и особенности его восприятия детьми. Содержание представлений о времени у детей дошкольного возраста.
24. Пути и средства развития представлений о времени у дошкольников.
25. Первая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста. Вторая стадия развитие понимания сохранения количества и величины у детей дошкольного возраста.
26. Методика использования творческих задач, вопросов и ситуаций в обучении дошкольников
27. Основные понятия проектирования математического развития детей.
28. Предметно-развивающая среда как условие эффективного математического развития ребенка.
29. Современные требования к отбору содержания, средств, методов и приемов, стимулирующих активность и направленных на развитие детской самостоятельности и инициативности.
30. Интеграция разных видов деятельности в процессе формирования и развития математических представлений.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

| Форма контроля | Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | Этап | Количество баллов |
|-------------------------|---|------|-------------------|
| Семестр 4 | | | |
| Текущий контроль | | | |
| Устный опрос | Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы. | 1 | 20 |
| Тестирование | Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. | 2 | 10 |
| Реферат | Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности. | 3 | 12 |
| Письменная работа | Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. | 4 | 8 |
| Экзамен | Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. | | 50 |
| Семестр 5 | | | |
| Текущий контроль | | | |
| Устный опрос | Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы. | 1 | 20 |
| Тестирование | Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. | 2 | 10 |
| Реферат | Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности. | 3 | 12 |
| Письменная работа | Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. | 4 | 8 |

| Форма контроля | Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | Этап | Количество баллов |
|----------------|--|------|-------------------|
| Экзамен | Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся дается время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. | | 50 |

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Турченко В. И. Дошкольная педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Турченко. - 3-е изд., стер. - М.: Флинта, 2013. - 256 с. - ISBN 978-5-9765-0906-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=466421>
2. Фрейлах Н.И. Методика математического развития [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Н.И. Фрейлах. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=424192>
3. Фрейлах Н.И. Математика для воспитателей: Учебник / Фрейлах Н.И. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 136 с.: 60x90 1/16. - (Обложка) ISBN 978-5-8199-0341-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=417993>
4. Кучугурова Н.Д. Интенсивный курс общей методики преподавания математики: Учебное пособие / Кучугурова Н.Д. - М.: МПГУ, 2014. - 152 с.: ISBN 978-5-4263-0169-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=757829>

7.2. Дополнительная литература:

1. Александрова Т.С. Развитие математической деятельности младших школьников: проектные задачи и математические проекты [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Т.С. Александрова. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2015. - 136 с. - ISBN 978-5-9765-2382-1. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976523821.html>
2. Минибаева Э.Р. Профессиональная подготовка студентов к математическому развитию детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]: монография / Э.Р. Минибаева. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2014. - 179 с. - ISBN 978-5-9765-1947-3. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519473.html>
3. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2016. - 455 с.: ил. - (Вузовское образование). - ISBN 5-691-01422-6. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5691014226.html>
4. Истомина-Кастровская Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе: учебник / Н.Б. Истомина-Кастровская, И.Ю. Иванова, З.Б. Редько, Т.В. Смолеусова, Н.Б.
5. Тихонова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 301 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5beafd8e271b34.71707438. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=965277>
6. Звонкин А.К. Малыши и математика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.К. Звонкин. - Электрон. дан. - Москва: МЦНМО, 2010. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/9341/#1>
7. Лункина Е.Н. Обучение основам математики детей дошкольного возраста: Конспекты занятий к рабочим тетрадям 1-2 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.Н. Лункина. - Электрон. дан. - Москва: Владос, 2015. - 231 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/96377/#1>
8. Кац Е.М. Математика вприпрыжку. Варианты логических заданий для детей 4-6 лет [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.М. Кац. - Электрон. дан. - Москва: МЦНМО, 2017. - 64 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/92682/#1>
9. Кац Е.М. Математика вприпрыжку. Программа игровых занятий математикой с детьми 4-6 лет [Электронный ресурс]: руководство / Е.М. Кац. - Электрон. дан. - Москва: МЦНМО, 2016. - 224 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/80146/#1>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Журнал Дошкольное образование - <http://festival.1september.ru/>
 Портал для родителей - <http://www.detskiysad.ru/>
 Свободная энциклопедия - https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

| Вид работ | Методические рекомендации |
|-----------|---|
| лекции | <p>Лекции наиболее целесообразно проводить в одной из нижеприведённых активных форм. Метод Сократа - метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется ещё как метод "сократовской иронии". Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.</p> <p>Метод диалектическим, т.к. он приводит мысль в движение (спор мысли с самой собой, постоянное направление ее к истине). В основе диалектического метода и сегодня остался диалог как столкновение противоположностей, противоположных точек зрения.</p> <p>Преимущества у этого метода такие:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Он держит внимание собеседника, не даёт отвлечься.2. Если что-то в вашей логической цепочке для собеседника неубедительно, вы это вовремя заметите.3. Собеседник приходит к истине сам (хотя и с вашей помощью). <p>Интерактивная лекция - выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.</p> <p>Лекция-пресс-конференция - проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.</p> <p>Лекция вдвоём (бинарная лекция) - это разновидность чтения лекции в форме диалога двух преподавателей (либо как представителей двух научных школ, либо как теоретика и практика). Необходимы: демонстрация культуры дискуссии, вовлечение в обсуждение проблемы студентов.</p> <p>Лекция с заранее запланированными ошибками - рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации (поиск ошибки: содержательной, методологической, методической, орфографической). В конце лекции проводится диагностика слушателей и разбор сделанных ошибок.</p> <p>Проблемная лекция - на этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путём организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.</p> |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|----------------------|---|
| практические занятия | <p>Семинарские занятия организуются, как правило, в форме симпозиума или коллоквиума. Одним из условий, обеспечивающих успех такого занятия, является совокупность определённых конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов; требований чётких, но не сковывающих творческую мысль выступающих.</p> <p>Этому требованию удовлетворяет следующий комплекс минимальных требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания теме. 2. Раскрытие сущности проблемы, полное и краткое. 3. Логичное и связное построение доклада. 4. Наличие обоснованных выводов. 5. Знание источников и умение ссылаться на них. <p>Обязательным требованием к выступающему, особенно в начале семинарского курса, является зачитывание плана выступления. Можно рекомендовать студенту осветить лишь один или два пункта его доклада, что формирует гибкость мышления, способность переключать внимание, быстроту переориентировки. Руководителю же семинара это позволяет предотвращать повторения, выделять главное, экономить время.</p> <p>Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.</p> <p>Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком "специализированными". Примеры из области наук, близких к будущей специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем семинара.</p> <p>Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Чёткое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от неё в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.</p> <p>Неотъемлемой частью семинарского занятия является тестирование с целью закрепления и актуализации знаний студентов. Тестирование проводится в начале семинара, продолжительность - 15 минут. Перед проведением тестирования целесообразно разъяснить методику выполнения теста и критерии его оценивания. После выполнения теста необходимо ознакомить студентов с правильными ответами и организовать самопроверку. Задания к тестам даются в соответствии с ФОС.</p> <p>Целью дискуссии является выработка у студентов навыков формулировки, высказывания и аргументации своей мировоззренческой позиции. Реализация данной цели предполагает решение задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у студентов навыков коллективного взаимодействия, - развитие взаимоуважения - повышение уровня общей культуры - углубление знаний по пройденным разделам модуля <p>Сценарий дискуссии</p> <p>1 этап: ориентация</p> <p>В течение 7-10 мин. студенты разделяются на подгруппы по 5-7 чел. Затем им предлагается тематика дискуссии. В каждой группе назначается секретарь, на которого возлагается ведение протокола мнений, высказанных участниками и формулировка окончательного мнения. Возможна запись протокола в табличной форме по усмотрению преподавателя - модератора дискуссии.</p> <p>2 этап: оценка.</p> <p>На данном этапе представители групп излагают сформированную точку зрения, которая затем обсуждается в ходе открытой дискуссии.</p> <p>3 этап: консолидация.</p> <p>В результате обобщения и совместного обсуждения в течение 20-25 мин. определяются совпадающие взгляды и выводится преобладающее мнение о доминирующем типе правосознания российского общества и уровне его правовой культуры</p> <p>4 этап: разбор дискуссии. Подведение итогов работы.</p> |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|------------------------|---|
| самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа начинается до прихода студента на лекцию. Многие весьма активно используют "систему опережающего чтения", т.е. предварительно прочитывают лекционный материал, содержащийся в учебниках и учебных пособиях, закладывают базу для более глубокого восприятия лекции. В то же время бытует такая точка зрения, что "на лекции можно не ходить, так как есть учебники, всегда можно в них потом прочитать материал" или воспользоваться лекциями прилежного сокурсника. Здесь и таится причина получения неудовлетворительных оценок, так как ничто не может заменить живое слово лектора, его общение с аудиторией.</p> <p>Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Особенно это актуально при использовании новых форм обучения: семинаров-конференций, коллоквиумов, деловых игр и т.п. В процессе организации самостоятельной работы большое значение имеют консультации преподавателя, в ходе которых можно решить многие проблемы изучаемого курса, уяснить сложные вопросы. И последнее: самостоятельная работа носит сугубо индивидуальный характер, однако вполне возможно и коллективное осмысление проблем.</p> <p>При подготовке к занятию и составлении плана-конспекта ответа на вопрос в начале необходимо самостоятельно разработать алгоритм систематизации учебного материала. Затем в соответствии с этим алгоритмом составить сложный план ответа на вопрос и по плану письменно дать краткий, завершённый ответ.</p> <p>Выполнение логических заданий, связанных с составлением структурно-логических схем, направлено на развитие логического мышления, творческих способностей.</p> <p>Выполнение заданий на сравнение способствует познавательной самостоятельности и развитию логики профессионального мышления.</p> <p>При решении задач на сравнение можно использовать следующий алгоритм: 1) дать определение того, что сравнивается; 2) выделить, исходя из определения, параметры сравнения; 3) установить общее и различия между тем, что сравнивается.</p> <p>Организация самостоятельной работы по освоению содержания курса включает в себя такие виды работ как самостоятельное изучение отдельных тем, текстов лекций, учебников из списка основной и дополнительной рекомендуемой литературы, использование ресурсов Интернет (ссылки). Имеет смысл ознакомиться с раскрытием содержания каждой лекции по нескольким рекомендованным источникам для сопоставления точек зрения различных авторов, для более углубленного изучения воспользоваться дополнительной литературой. Целесообразно также составление индивидуального терминологического словаря (гlossария) по теме лекции и словаря новых понятий, с которыми студент впервые сталкивается в своей образовательной практике.</p> <p>Эффективность самостоятельной работы зависит от таких факторов как:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень мотивации студентов к овладению конкретными знаниями и умениями; - наличие навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения; - наличие четких ориентиров самостоятельной работы. <p>Приступая к самостоятельной работе, необходимо получить следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цель изучения конкретного учебного материала; - место изучаемого материала в системе знаний, необходимых для формирования специалиста; - перечень знаний и умений, которыми должен овладеть студент; - порядок изучения учебного материала; - источники информации; - наличие контрольных заданий; - форма и способ фиксации результатов выполнения учебных заданий; - сроки выполнения самостоятельной работы. <p>Эта информация представлена в учебно-методическом комплексе дисциплины.</p> <p>При выполнении самостоятельной работы рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать ключевые слова и основные термины, - составлять словарь основных понятий, - составлять таблицы, схемы, графики и т.д. - писать краткие рефераты по изучаемой теме. |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|--------------|---|
| устный опрос | <p>Устный опрос связан с лекционным курсом, но не дублирует, а углубляет знания, полученные на лекции. Устный опрос проводится с учётом знаний, полученных студентами по другим дисциплинам, прежде всего гуманитарного блока.</p> <p>Основными структурными элементами опроса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обсуждение преподавателем совместно со студентами темы занятий; - постановка вопросов и разрешение с их помощью конкретных ситуаций; - консультации преподавателя во время занятий; - обсуждение и оценка полученных результатов; - текущий контроль знаний. <p>Проведение опроса осуществляется в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины и календарным планом.</p> <p>Подготовка к опросу предполагает не только тщательное изучение специальной обязательной литературы, но и работу с источниками. Для студентов, желающих более глубоко изучить тему, вынесенную на семинар, рекомендуется дополнительная литература.</p> <p>Подготовку к устному опросу надо начинать с работы над учебным и лекционным материалом по данной теме. Большое внимание при подготовке к опросу должно быть уделено знакомству с рекомендованной литературой.</p> |
| тестирование | <p>Неотъемлемой частью семинарского занятия является тестирование с целью закрепления и актуализации знаний студентов. Тестирование проводится в начале семинара, продолжительность - 15 минут. Перед проведением тестирования целесообразно разъяснить методику выполнения теста и критерии его оценивания. После выполнения теста необходимо ознакомить студентов с правильными ответами и организовать самопроверку. Задания к тестам даются в соответствии с ФОС.</p> <p>Рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сочетать в тесте вопросы закрытого типа с одним и несколькими правильными ответами, вопросы открытого типа, вопросы на соответствие понятий и определений; - выбирать вопросы, соответствующие школьному курсу естественнонаучных дисциплин; - отдавать предпочтение вопросам, отражающим наиболее общие основы естественнонаучных концепций; - отводить время на выполнение теста из расчёта 2 минуты на 1 вопрос. <p>Важной частью тестирования является ознакомление студентов с результатами теста. Целесообразно осуществить такое ознакомление в виде самопроверки или взаимопроверки выполнения тестовых заданий.</p> |
| реферат | <p>При написании рефератов в материале следует выделить небольшое количество (не более 5) заинтересовавших Вас проблем и сгруппировать материал вокруг них. Следует добиваться чёткого разграничения отдельных проблем и выделения их частных моментов. При подготовке необходимо опираться на лекции, а также на источники, которые разбирались на семинарах в течение семестра.</p> |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|-------------------|---|
| письменная работа | <p>Письменная работа является промежуточной формой контроля знаний студентов и представляет собой письменное выполнение определённых заданий.</p> <p>Письменная работа выполняется в сроки, предусмотренные учебным планом, по окончании лекционных и практических занятий.</p> <p>Целью выполнения работы является систематизация и углубление знаний, полученных в результате лекционных и практических занятий, а также самостоятельного изучения учебной и специальной литературы. При выполнении письменной работы студент приобретает практические навыки самостоятельного принятия решений по конкретным ситуациям.</p> <p>В процессе работы над заданиями студент должен показать высокий уровень теоретической подготовки, проявить способности к проведению анализа и решению прикладных проблем, выдвигаемых практикой.</p> <p>Письменная работа выполняется студентами самостоятельно внеаудиторно.</p> <p>Ключевым требованием при подготовке письменной работы выступает творческий подход, умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, обосновывать целесообразность и эффективность предлагаемых решений, чётко и логично излагать свои мысли.</p> <p>Подготовка к выполнению письменной работы начинается с выбора варианта. Номер варианта письменной работы определяется в соответствии с начальной буквой фамилии студента.</p> <p>Титульный лист письменной работы оформляется по установленному образцу. Работа оформляется на листах форматом А-4, объёмом 11-12 страниц печатного текста (размер шрифта 14, интервал 1,5). Обязательны поля. Листы должны быть сброшюрованы и пронумерованы.</p> <p>Главы и параграфы в работе должны быть относительно равномерны по объёму. Материал должен излагаться логично, последовательно и соответствовать плану работы. Не допускается дословного механического переписывания текста из использованной литературы, за исключением цитат, которые должны сопровождаться ссылкой на источник. В тексте недопустимо сокращение слов, терминологических оборотов, наименований органов и организаций, если такие сокращения не являются общепринятыми в литературе. Ссылка оформляется в конце страницы, на которой находится цитата. В ссылке указывается имя и фамилия автора, название статьи или монографии (для монографии - место и год издания, для периодических изданий - название журнала, год выпуска и номер), также указывается страница, на которой находится цитата, или цифровые данные. Все графики и рисунки сопровождаются номером, названием и ссылкой на источник. Все чертежи, графики необходимо выполнять простым карандашом, а когда это необходимо - цветным. Схемы должны выполняться с помощью чертёжных принадлежностей, элементы должны иметь размеры согласно стандартам ЕСКД. Если графический материал выполнен на отдельном листе, то надо вклеить его в тетрадь.</p> <p>Работа должна содержать: план, вводную часть, основной текст (главы и параграфы), заключительную часть, список использованной литературы. Вводная часть отражает значение и актуальность темы, а также цели и задачи работы. В основной части излагаются и последовательно анализируются рассматриваемые проблемы, даётся аргументация научных точек зрения, задачи выполняются с кратким пояснением. В заключении приводятся собственные выводы автора по итогам работы, а также ее практическая значимость. В список использованной литературы могут быть включены учебники, монографии и статьи.</p> <p>Письменная работа, соответствующая всем предъявляемым требованиям, может быть оценена положительно и зачтена. Если работа не зачтена, она с учётом сделанных замечаний в рецензии должна быть переработана и вместе с первым отзывом представлена на повторное рецензирование.</p> |

| Вид работ | Методические рекомендации |
|-----------|---|
| экзамен | <p>В ходе подготовки к зачету с оценкой и экзамену студенту доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине.</p> <p>В преддверии зачета с оценкой и экзамена преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету и экзамену.</p> <p>При подготовке к зачету с оценкой и экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете с оценкой и экзамене.</p> <p>Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету с оценкой и экзамену не допускаются.</p> <p>В период подготовки к зачету каждый студент должен привести в систему все знания. При этом надо руководствоваться программой по курсу, определяющей объем и содержание материала, который необходимо изучить и освоить для сдачи зачета. В ходе сдачи зачета с оценкой и экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета с оценкой закрывается и сдается в учебную часть факультета.</p> <p>На зачете с оценкой и экзамену студент должен предельно кратко, но вместе с тем содержательно изложить основной материал курса, определив в ответе главное. Отвечая на вопросы, студенту необходимо придерживаться определенной схемы, которая не позволила бы ему уйти в сторону от содержания поставленных вопросов. При ответе важно указать как данный вопрос рассматривается в литературе, какие по этому поводу существуют точки зрения и какие имеются проблемы.</p> <p>Критерии оценки зачета с оценкой и экзамена</p> <p>Оценка "5"</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <p>Оценка "4"</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач <p>Оценка "3"</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий <p>Оценка "2"</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ. |

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

Освоение дисциплины "Теория и технологии развития математических представлений у дошкольного возраста" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Теория и технологии развития математических представлений у дошкольного возраста" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Дошкольное образование и иностранный язык .