

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ

Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Балашовский институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор БИ СГУ  
доцент А.В. Шатилова

«08» 06 2023 г.



### Рабочая программа дисциплины

## Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста

Направление подготовки бакалавриата

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

Профили подготовки бакалавриата

**Начальное и дошкольное образование**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Заочная**

Балашов

2023

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Казанкова Е.А.		08.06.23
Председатель НМК	Мазалова М.А.		08.06.23
Заведующий кафедрой	Казанкова Е.А.		08.06.23
Начальник УМО	Бурлак Н.В.		08.06.23

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
7. ДАННЫЕ ДЛЯ УЧЕТА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В БАРС.....	21
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25

## **1. Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формировать умение проектировать компоненты ООП дошкольного образования, способность осуществлять педагогическую деятельность в рамках реализации образовательной области «Познавательное развитие», готовность организовывать совместную и индивидуальную математическую деятельность детей дошкольного возраста.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение данной дисциплины опирается на знания, умения, навыки и опыт, полученные при изучении дисциплин «Математика», «Основы математической обработки информации». «Дошкольная педагогика».

Освоение данной дисциплины является необходимым для последующего изучения дисциплин «Методические аспекты реализации ООП в условиях ДОУ», «Методика обучения математике в начальной школе»; прохождения учебных и производственных практик.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>ОПК-2.</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>	<p><b>1.1_Б.ОПК-2.</b> Разрабатывает компоненты основных образовательных программ.</p>	<p>Знать роль, функции, структуру основных образовательных программ общего образования, принципы их составления Уметь проектировать компоненты ООП дошкольного образования занятия, мероприятия; создавать средства обучения: дидактические и наглядные материалы, контрольно-измерительные материалы.</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p><b>1.1_Б.ОПК-3.</b> Организует совместную учебную деятельность обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p>Знать требования ФГОС ДО к результатам и условиям организации образовательной деятельности; Уметь анализировать программу воспитания, реализуемую в образовательной организации, с точки зрения соответствия требованиям ФГОС ДО, особенностям возрастного развития обучающихся, учета актуальной зоны психолого-педагогического сопровождения.</p>
<p><b>ПК-1.</b>Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках основных образовательных программ общего образования, по программам дополнительного образования детей и взрослых</p>	<p><b>3.1_Б.ПК-1.</b> Осуществляет реализацию образовательных областей в рамках основной образовательной программы дошкольного образования.</p>	<p>Знать инвариантное предметное содержание образовательных областей ООП ДО; понимать их роль в развитии личности обучающегося; требования к результатам освоения образовательной программы ДО. Уметь анализировать ООП ДО с точки зрения их структуры, содержания, методического аппарата, соответствия требованиям ФГОС дошкольного образования; проектировать</p>

		педагогические действия, связанные с реализацией содержания образовательных областей ООП ДО
--	--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины и темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по темам и разделам) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия		КСР	
					общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Дидактические основы математического образования дошкольников	4		2	2		104	Проверка выполнения практических заданий
2	Методическая система формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста	5		2	2	2	64	
	<b>Итого</b>			4	4	2	168	
	<b>Промежуточная аттестация</b>							<b>зачет</b>
	Методическая система формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста	6		2	6	2	55	Проверка выполнения практических заданий
	<b>Итого</b>			2	6	2	55	
	<b>Промежуточная аттестация</b>							<b>экзамен</b>
	<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	7 з.ед., 252 ч.						

## Содержание дисциплины

### *Дидактические основы математического образования дошкольников.*

«Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» как научная и учебная дисциплина. Предмет и основные проблемы курса. Значение и задачи математического развития детей дошкольного возраста. Истоки методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста и этапы ее становления. Современное состояние и перспективы развития методики математического развития ребенка.

Педагогические условия освоения математических представлений детьми дошкольного возраста. Содержание математического развития ребенка. Роль дидактических средств в обучении дошкольников элементам математики. Методы обучения дошкольников началам математики. Занятие-ведущая форма обучения дошкольников математике. Виды и структура математических занятий. Нетрадиционные формы математического развития дошкольников. Значение компьютеризации образовательного процесса ДОУ. Виды мультимедийных программ. Психолого-педагогические требования к использованию ПК дошкольниками.

### *Методическая система формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста*

*Методическая система формирования количественных представлений у детей дошкольного возраста.* Формирование представлений о равенстве и неравенстве множеств у детей 3-4-го года жизни. Знакомство с отношениями «много» и «один». Особенности развития у детей представлений о натуральном ряде чисел в процессе счета и измерения. Обучение дошкольников количественному и порядковому счету. Изучение состава числа из единиц и двух меньших. Счет при участии различных анализаторов. Обучение дошкольников решению арифметических задач. Понятие и структура арифметической задачи. Виды арифметических задач. Последовательность в обучении дошкольников решению арифметических задач.

*Методическая система формирования у детей представлений о форме предметов и геометрических фигурах.* Особенности восприятия детьми разного возраста формы предметов и геометрических фигур. Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрическими фигурами. Приемы практического сравнения. Использование дидактических игр для закрепления знаний о форме предметов и геометрических фигурах.

*Методическая система формирования пространственных представлений у дошкольников.* Понятие о пространстве и пространственных ориентировках. Особенности восприятия пространства детьми разного возраста. Методика формирования пространственных ориентировок. Развитие пространственных ориентировок у детей раннего и дошкольного возраста. Ориентировка «на себе» и в окружающем пространстве: «от себя», «от объектов», определение положения предметов по отношению друг к другу.

*Методическая система формирования у детей представлений о величинах и их измерении.* Особенности развития представлений дошкольников о величине предметов. Особенности восприятия величин в раннем и дошкольном возрасте. Формирование у детей представлений о величине в разных возрастных группах. Обучение детей способам обследования и сравнения предметов по длине, ширине, высоте. Обучение детей элементам измерительной деятельности. Формирование у детей представлений об измерении объемов с помощью условной мерки.

*Методическая система формирования у дошкольников временных представлений.* Время и его особенности. Особенности восприятия времени детьми разного возраста. Методика формирования временных представлений у дошкольников. Обучение детей различению частей суток. Знакомство детей с календарем. Развитие чувства времени у детей старшего дошкольного возраста. Обучение детей 6-ти лет определению времени по часам.

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

### **Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

— Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки). Профессиональные действия и задачи, через которые у студентов формируются профессиональные навыки, соответствующие профилю образовательной программы:

- проектирование внеурочных мероприятий;
- проектирование средств обучения (дидактических материалов, электронных ресурсов, контрольно-измерительных материалов и т.п.);
- моделирование взаимодействия с обучающимися/родителями и законными представителями обучающихся (уроков, занятий, мероприятий, бесед, собраний, конференций и др.);
- задания на выработку отдельных умений в области обучения, воспитания, контроля результатов образовательной деятельности (например, умение составлять интерактивные презентации, умение проверять и оценивать письменные работы обучающихся, умение грамотно организовать и провести динамическую паузу и т. п.)

— Технология проектной деятельности (реализуется при подготовке студентами проектных работ).

— Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).

— Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

### **Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в БИ СГУ» (П 8.70.02.05-2016).

### **Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 8 настоящей программы).
- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.
- Представление информации с использованием средств инфографики.
- Создание баз данных (в том числе электронных).
- Создание электронных документов (компьютерных презентаций, видеофайлов, плейкастов и т. п.).
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

### Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 6.1. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

##### 6.1.1. Подготовка к практическим занятиям

**Тема: Предмет «Методика формирования элементарных математических представлений» у детей дошкольного возраста» как наука**

**План:**

1. Предложить студентам творческую работу (сочинение, создание стенгазеты и др.), раскрывающую значение формирования начал математики у дошкольников.
2. Проанализировать содержание математического развития ребенка в ООП ДО, отметив какое место отводится обучению математике на занятиях, игровой деятельности, в процессе выполнения режимных моментов.
3. Составить таблицу, отражающую задачи формирования элементарных математических представлений дошкольников.

**Тема: Педагогические условия освоения математических представлений**

**План:**

1. Проанализировать содержание математического развития ребенка в ООП ДО по схеме:
  - цель занятий по математическому развитию в ДОУ;
  - основные направления формирования математических представлений в ДОУ;
  - особенности организации занятий в возрастных группах (количество занятий, их продолжительность);
  - задачи формирования элементарных математических представлений дошкольников.

Результаты проведенного анализа отразить в таблице.

Разделы программы	задачи формирования элементарных математических представлений у дошкольников			
	2-я мл	средняя	старшая	подготовительная
Количество и счет Величина Геометрические фигуры Ориентировка в пространстве Ориентировка во времени				

2. Для выполнения следующих заданий используется групповая форма обучения. Каждая группа получает карточку-задание с вопросом, работает над ним, а затем знакомит с результатами работы всех студентов.

Карточка 1.

Специфика методов обучения математики в детском саду.

Карточка 2.

Педагогическая и психологическая значимость смены методических приемов на занятии.

Карточка 3.

Роль дидактических средств в математическом развитии детей.

Карточка 4.

Формы организации обучения детей элементам математики.

**Тема: Методическая система формирования у детей дошкольного возраста количественных представлений**

**План:**

Занятие состоит из 2-х частей.

В первой половине занятия идет обсуждение теоретических вопросов.

На основе изученных курсов возрастной психологии и дошкольной педагогики студентам предлагается объяснить особенности формирования количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста.

Опираясь на составленную ранее таблицу, отражающую содержание раздела «Количество и счет» рассмотреть задачи математического развития детей во 2-ой мл.группе.

Во второй половине занятия выполняются задания, в ходе которых, студенты вырабатывают практические навыки формирования у дошкольников представлений о множестве.

*Деловая игра: «Занятие»*

*Цель игры:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки формирования у дошкольников представлений о множестве, развивать творческое мышление.

*Ход занятия.*

1. Студентам предлагается составить конспект фрагмента занятия:

– по ознакомлению дошкольников с отношениями «много», «один», «мало», «ни одного»;

– обучению приемам установления взаимно однозначного соответствия между элементами множеств, формированию представлений о равенстве и неравенстве множеств.

Конспект содержит:

—цель (программное содержание: образовательные, развивающие, воспитательные задачи);

—оборудование (демонстрационные и индивидуальные наглядные пособия);

—ход занятия (основные части и этапы занятия).

2. Реализовать свой конспект на практике.

*Действующие лица:*

– воспитатель (студент, который проводит занятие);

– дети (студенты группы);

– методисты (3 чел., студенты группы);

– заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия методисты его анализируют и дают рекомендации. Для фиксации наблюдений на занятии рекомендуется следующая форма записи:

Организация занятия и наглядный материал	Методические приемы, направленные на решение задач	Вопросы, направленные на активизацию мыслительной деятельности детей	Оценка реализации каждой программной задачи	Методические рекомендации

**Тема: Методическая система формирования у детей дошкольного возраста количественных представлений**

**План:**

Занятие состоит из 2-х частей:

1. Предполагает обсуждение теоретических вопросов:

– задачи обучения счету в разных возрастных группах.

- правила счета.
- независимость результатов счета от пространственно-качественных признаков предметов.

- счет при участии различных анализаторов.

## *2. Микропреподавание.*

Выполнение следующих заданий направлено на формирования у студентов практических навыков математического развития дошкольников.

*Домашнее задание:* студентам предлагается составить конспект фрагмента занятия, цель которого составляет (на выбор):

- ознакомление дошкольников с образованием нового числа и обучение количественному счету;

- обучение порядковому счету;

- ознакомление дошкольников с составом числа из единиц и двух меньших.

- знакомство с цифрами и условными знаками «больше», «меньше», «равно»;

- обучение детей делению целого предмета на равные части

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки формирования у дошкольников представлений о числе и счете, развивать творческое мышление.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);

- дети (студенты группы);

- методист (студенты группы);

- заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

***Тема: Обучение детей дошкольного возраста решению арифметических задач***

***План:***

Занятие состоит из 2-х частей:

Предполагает обсуждение теоретических вопросов:

- особенности усвоения детьми сущности арифметических действий.

- виды арифметических задач для детей дошкольного возраста.

- этапы в обучении дошкольников решению задач.

- типичные ошибки детей при составлении и решении задач.

Микропреподавание.

*Домашнее задание:* Студентам предлагается составить конспект фрагмента занятия, цель которого составляет поэтапное обучение дошкольников решению арифметических задач.

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки обучения дошкольников решению арифметических задач, развивать творческое мышление.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);

- дети (студенты группы);

- методист (студенты группы);

- заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

***Тема: Методическая система формирования у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах***

***План:***

1. Письменная работа на тему: "Значение знаний о форме предметов и геометрических фигур для сенсорного и умственного развития дошкольников".

2. Опираясь на составленную ранее таблицу, отражающую содержание раздела «Величина» проанализировать задачи ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур в разных возрастных группах.

### 3. Микропреподавание

*Домашнее задание:* Студентам предлагается разработать конспект фрагмента занятия по ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур (для любой возрастной группы), подобрать и изготовить дидактические игры на составление и преобразование фигур.

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки обучения дошкольников различать и называть геометрические фигуры.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);
- дети (студенты группы);
- методист (студенты группы);
- заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

### ***Тема: Методическая система формирования у дошкольников пространственных представлений***

#### ***План:***

1. Опираясь на составленную ранее таблицу, отражающую содержание раздела «Ориентировка в пространстве» охарактеризовать программные задачи по формированию у дошкольников пространственной ориентации.

2. Далее на занятии используется групповая форма обучения. Каждая группа получает карточку-задание с вопросом, работает над ним, а затем знакомит с результатами работы всех студентов.

#### ***Карточка 1.***

Обучение ориентировке в двумерном пространстве

#### ***Карточка 2.***

Обучение детей пространственному моделированию на плане.

#### ***Карточка 3.***

Этапы и методика обучения дошкольников ориентировке в пространстве.

#### ***Карточка 4.***

Игра как средство обучения детей пространственной ориентации.

### 3. Микропреподавание

*Домашнее задание:* Студентам предлагается разработать конспект фрагмента занятия направленный на решение одной из задач обучения дошкольников ориентировке в пространстве.

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки обучения дошкольников пространственной ориентации.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);
- дети (студенты группы);
- методист (студенты группы);
- заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

### ***Тема: Методическая система формирования у дошкольников представлений о величинах и их измерении***

**План:**

1. Обсуждение теоретических вопросов
2. Для закрепления знаний по вопросу "Обучение детей измерительным навыкам" используется групповая форма обучения. Каждая группа получает карточку-задание с вопросом, работает над ним, а затем знакомит с результатами работы всех студентов.

Карточка 1.

Обучение детей навыкам линейного измерения;

Карточка 2.

Специфика обучения детей измерения объемов жидких и сыпучих веществ;

Карточка 3.

Особенности обучения детей измерению массы предметов.

3. Микропреподавание

*Домашнее задание:* Студентам предлагается разработать конспект фрагмента занятия по формированию у детей представлений о величинах и их измерении (для любой возрастной группы).

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки обучения дошкольников способам обследования, сравнения предметов по длине, ширине, высоте, построению сериационных рядов по величине, практиковать в изготовлении дидактического материала.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);
- дети (студенты группы);
- методист (студенты группы);
- заведующий ДОО (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

***Тема: Методическая система формирования у дошкольников временных представлений***

**План:**

1. Опираясь на составленную ранее таблицу, отражающую содержание раздела «Ориентировка во времени» охарактеризовать программные задачи по формированию у дошкольников временных представлений.

2. Для решения следующих задач используется групповая форма обучения. Каждая группа получает карточку-задание с вопросом, работает над ним, а затем знакомит с результатами работы всех студентов.

Карточка 1.

Приемы обучения детей различению частей суток и умению определять их последовательность. Усвоение понятия «сутки».

Карточка 2.

Методика ознакомления детей с календарем.

Карточка 3.

Знакомство детей с часами. Развитие «чувства времени» у детей.

3. Микропреподавание

*Домашнее задание:* Студентам предлагается разработать конспект фрагмента занятия по формированию временных представлений у дошкольников (для любой возрастной группы).

*Цель:* закрепить полученные знания, научить составлять конспект занятия, выработать практические навыки обучения дошкольников пространственной ориентации.

*Действующие лица:*

- воспитатель (студент, который проводит занятие);
- дети (студенты группы);
- методист (студенты группы);

– заведующий ДООУ (преподаватель).

По окончании проведения занятия проводится его анализ (по предложенной ранее схеме) и даются методические рекомендации.

**Тема: Использование занимательного материала при обучении дошкольников математике**

**План:**

1. Заслушивание докладов студентов по темам:
  - «Роль занимательности для математического развития дошкольников».
  - «Использование игр и игровых упражнений на занятиях по развитию математических представлений».
2. Студентам предлагается составить таблицу «Игровой занимательный математический материал» и раскрыть сущность её компонентов.
3. Анализ игр математического содержания по схеме: название игры; обучающая задача; наглядный материал; правила игры и ее ход. Подготовить необходимый наглядный материал для этой игры, провести ее с сокурсниками.

**6.1.2. Выполнение практических заданий**

**Тематика заданий**

- Разработать конспект занятия по ознакомлению дошкольников с отношениями «много», «один», «мало», «ни одного»;
- Разработать конспект занятия по обучению приемам установления взаимно однозначного соответствия между элементами множеств, формированию представлений о равенстве и неравенстве множеств
- Разработать конспект занятия по ознакомлению дошкольников с образованием нового числа и обучению количественному счету;
- Разработать конспект занятия по формированию временных представлений у дошкольников (для любой возрастной группы).
- Разработать конспект занятия, цель которого составляет поэтапное обучение дошкольников решению арифметических задач
- Разработать конспект занятия по ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур (для любой возрастной группы)
- Разработать конспект занятия, направленного на решение одной из задач обучения дошкольников ориентировке в пространстве.
- Разработать конспект занятия по формированию у детей представлений о величинах и их измерении (для любой возрастной группы).

**Методические рекомендации по выполнению**

Конспект предполагает отражение основных этапов занятия: вводной, основной, заключительной части.

В ходе написания конспекта следует раскрыть структуру и предметное содержание занятия, сформулировать программное содержание занятия и его отдельных этапов, продемонстрировать владение методами и приемами мотивации учебной деятельности, организации учебной деятельности воспитанников, проиллюстрировав это примерами учета индивидуальных особенностей воспитанников и конкретных характеристик возрастной группы, в которой будет проводиться занятие.

**Титульный лист**

Место работы (наименование дошкольного образовательного учреждения)
Возрастная группа
Образовательная область
Тема занятия
Используемая образовательная программа (образовательная система)

ФИО студента

### Примерная схема конспекта занятия

Программное содержание	дидактические (обучающие) задачи: развивающие задачи: воспитательные задачи:
Предварительная работа с воспитанниками	
Дидактическое обеспечение занятия (наглядность)	
Структура занятия	
Использованная литература	

### Этапы работы

<p><i>Вводная часть</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— определение целей, которые воспитатель ставит перед воспитанниками на данном этапе занятия;</li><li>— описание методов мотивирования (стимулирования) познавательной активности воспитанников в ходе занятия.</li></ul>
<p><i>Основная часть</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— изложение основных положений нового материала;</li><li>— описание методов, способствующих решению поставленных задач;</li><li>— описание основных форм и методов организации индивидуальной и групповой деятельности воспитанников;</li><li>— постановка целей самостоятельной работы для воспитанников;</li><li>— определение возможных действий воспитателя в случае, если ему или воспитанникам не удаётся достичь поставленных целей;</li><li>— описание методов организации совместной деятельности воспитателя с учётом индивидуально-дифференцированных особенностей воспитанников.</li><li>— описание форм и методов достижения поставленных целей в ходе закрепления нового материала с учётом индивидуальных особенностей воспитанников.</li></ul>
<p><i>Заключительная часть</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— подведение итогов занятия;</li><li>— описание положительных действий воспитанников,</li><li>— определение перспективы полученных знаний.</li></ul>

### Критерии оценивания

Компетентности педагогов	Описание содержания	от 1 до 5 баллов
Компетентность в области целеполагания	В конспекте занятия обозначены обучающие, развивающие и воспитательные цели	
Компетентность в области программ обучения и воспитания дошкольного образования	Содержание соответствует реализуемой программе воспитания и обучения в детском саду (реализуемой образовательной системе), учитывает уровень развития воспитанников, возрастные особенности воспитанников	

Компетентность в области структурирования, организации занятия в соответствии с поставленными задачами	Продуманность выбора типа занятия, его структуры, логическая последовательность и взаимосвязь этапов. Целесообразность распределения времени занятия. Рациональность выбора форм обучения. Рациональная организация труда воспитателя и воспитанников.	
Компетентность в методах и приемах обучения на занятии Разнообразие используемых форм	Методы и приемы, описанные в занятии специфичны для детей дошкольного возраста. Описано назначение используемых методов работы. Студент представляет разнообразные формы работы, способствующие постоянному включению воспитанников в содержание занятия. Формы работы традиционные + инновационные	
Виды организации познавательной детской деятельности Организация самостоятельной работы воспитанников	В конспекте занятия представлены поисковые формы организации познавательной деятельности воспитанников с элементами исследования. В конспекте представлены формы, методы приемы, способствующие развитию самостоятельности воспитанников в выполнении заданий.	

### ***6.1.3. Подготовка контрольной работы***

#### ***Тематика контрольных работ***

1. Методика работы с цветными числами.
2. Методика ознакомления дошкольников с частями суток.
3. Методика ознакомления с календарем.
4. Развитие чувства времени у детей старшего дошкольного возраста.
5. Формирование у дошкольников представлений о временной последовательности.
6. Логические задачи и упражнения в обучении дошкольников математике.
7. Обучение дошкольников пространственной ориентировке.
8. Ориентировка на листе в клетку.
9. Роль различных анализаторов в развитии у дошкольников математических представлений.
10. Особенности организации и методика проведения занятий по развитию элементарных математических представлений в разновозрастной группе.
11. Преимущество в работе ДОУ и школы по развитию у детей элементарных математических представлений.
12. Работа ДОУ с семьей по развитию у детей математических представлений.
13. Методы и приемы обучения дошкольников математике.
14. Индивидуальный подход при обучении детей математике.
15. Методика ознакомления дошкольников с арифметической задачей.
16. Обучение старших дошкольников измерению величин.
17. Знакомство дошкольников с объемными телами.
18. Использование алгоритмов в ДОУ.
19. Обучение дошкольников операциям над множествами.
20. Методическая работа по развитию математических представлений в ДОУ.
21. Методика знакомства дошкольников с геометрическими фигурами.

22. Особенности развития количественных представлений у детей дошкольного возраста.
23. Обучение детей дошкольного возраста ориентировке в двумерном пространстве
24. Занимательная математика для дошкольников.

### ***Методические рекомендации по выполнению***

#### **1. Требования к структуре.**

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

#### **2. Требования к содержанию (основной части).**

а) во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

б) при определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует указывать «сделать». Правильно будет использовать глаголы «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.;

в) основная часть работы включает два-четыре вопроса. Каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении и заканчивается констатацией итогов;

г) приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.);

д) необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу;

е) заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования;

ж) вслед за заключением идёт список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах и должны быть соответственно пронумерованы.

#### **3. Требования к оформлению.**

Работа выполняется в рукописном варианте.

На титульном листе указывается название вуза; тема контрольной работы; курс обучения, группа, ФИО автора; ФИО, учёное звание, степень преподавателя; город и год.

Список литературы ( не менее 7 источников ) оформляется в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТом.

### ***Критерии оценивания.***

5 баллов - вопрос раскрыт полностью и без ошибок, работа написана правильным литературным языком без грамматических ошибок в педагогической терминологии; сделаны четкие и убедительные выводы по результатам исследования; список использованных источников в достаточной степени отражает информацию, имеющуюся в контрольной работе; ссылки на источники оформлены грамотно.

4 баллов - вопрос раскрыт достаточно полно, содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко; список использованных источников не полностью отражает информацию, имеющуюся в контрольной работе.

3 балла - вопрос раскрыт частично, имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, работа написана небрежно, неаккуратно, наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

2 балла - обнаруживается общее представление о сущности вопроса, работа имеет много замечаний, написана непоследовательно, нелогично.

## **6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости по дисциплине**

В связи с принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского балльно-рейтинговой системой учета достижений студента (БАРС) баллы, полученные в ходе текущего контроля, распределяются по 3 группам:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;

1. Посещение **лекций** и участие в формах экспресс-контроля – (по 4 балла за блиц-опрос). Блиц-опрос осуществляется по материалу лекции.

2. Посещение **практических занятий**, выполнение программы занятий (по 4 балла за выполнение программы занятия). Планы практических занятий см. в разделе 6.1.1).

### **3. Самостоятельная работа:**

*Выполнение практических заданий* - (Типовые задания и рекомендации по выполнению см. в разделе 6.1.2)

*Подготовка контрольной работы* (Тематика и рекомендации по выполнению см. в разделе 6.1.3)

## **6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине**

### ***Вопросы к зачету***

1. «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» как научная и учебная дисциплина.

2. Содержание математического развития дошкольников.

3. Методы обучения детей математике.

4. Средства и формы обучения математике.

5. Индивидуальный подход к ребенку при развитии его математических способностей.

6. Планирование и учет работы по развитию математических представлений у детей в ДОУ.

7. Преимущество в работе ДОУ и школы по обучению детей математике.

8. Совместная работа семьи и ДОУ по математическому развитию детей.

9. Формирование представлений о равенстве и неравенстве множеств у детей 3-4-го года жизни.

10. Знакомство с отношениями «много» и «один».

11. Развитие у детей представлений о множестве.

12. Развитие у детей дошкольного возраста представлений о числе.

13. Обучение количественному и порядковому счету.

14. Изучение состава числа из единиц и двух меньших.

15. Счет при участии различных анализаторов.

16. Знакомство с цифрами, условными знаками «больше» «меньше», «равно».

## **Вопросы к экзамену**

### **Теоретическая часть**

1. Методы обучения детей математике.
2. Средства и формы обучения математике.
3. Формирование представлений о равенстве и неравенстве множеств у детей 3-4-го года жизни.
4. Знакомство с отношениями «много» и «один».
5. Обучение количественному и порядковому счету.
6. Изучение состава числа из единиц и двух меньших.
7. Счет при участии различных анализаторов.
8. Понятие, структура и виды арифметических задач.
9. Методические приемы и последовательность при работе над задачами.
10. Обучение детей способам обследования и сравнения предметов по длине, ширине, высоте.
11. Формирование у детей представлений об измерении объемов с помощью условной мерки.
12. Ориентировка «на себе» и в окружающем пространстве: «от себя», «от объектов», определение положения предметов по отношению друг к другу.
13. Обучение детей умению различать и называть геометрические фигуры.
14. Время и его особенности. Восприятие времени детьми разного возраста.
15. Обучение детей различению частей суток.
16. Знакомство детей с календарем.
17. Развитие чувства времени у детей старшего дошкольного возраста.
18. Обучение детей 6-ти лет определению времени по часам.
19. Особенности организации работы по математике в разновозрастных группах детского сада.
20. Использование ИКТ в обучении дошкольников математике.

### **Практическая часть**

1. Разработать конспект занятия по ознакомлению дошкольников с отношениями «много», «один», «мало», «ни одного»;
2. Разработать конспект занятия по обучению приемам установления взаимно однозначного соответствия между элементами множеств, формированию представлений неравенстве множеств
3. Разработать конспект занятия по ознакомление дошкольников с образованием нового числа и обучение количественному счету;
4. Разработать конспект занятия по формированию временных представлений у дошкольников (для любой возрастной группы).
5. Разработать конспект занятия, цель которого составляет поэтапное обучение дошкольников решению арифметических задач
6. Разработать конспект занятия по ознакомления детей с формой предметов и геометрическими фигурами (для любой возрастной группы)
7. Разработать конспект занятия, направленного на решение одной из задач обучения дошкольников ориентировке в пространстве.
8. Разработать конспект занятия по формированию у детей представлений о величинах и их измерении (для любой возрастной группы).
- 21.

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
4	4	0	4	22	0	0	0	30
5	4	0	4	22	0	0	40	70
Итого	8	0	8	44	0	0	40	100
6	4	0	12	44	0	0	40	100

### 4 семестр

#### Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 4 баллов.

#### Лабораторные занятия

Не предусмотрено

#### Практические занятия

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 4 баллов.

**Самостоятельная работа.** Всего за семестр – от 0 до 22 баллов.

Выполнение практических заданий от 0 до 22 баллов.

#### Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено

#### Другие виды учебной деятельности

Не предусмотрено

#### Промежуточная аттестация

Не предусмотрено

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 4 семестр по дисциплине «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» составляет 30 балла.

### 5 семестр

#### Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 4 баллов.

#### Лабораторные занятия

Не предусмотрено

#### Практические занятия

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 4 баллов.

**Самостоятельная работа.** Всего за семестр – от 0 до 22 баллов.

Подготовка контрольной работы от 0 до 5 баллов

Выполнение практических заданий от 0 до 17 баллов.

#### Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено

#### Другие виды учебной деятельности

Не предусмотрено

**Промежуточная аттестация. Зачет.**

ответ на «отлично» оценивается от 31 до 40 баллов;  
 ответ на «хорошо» оценивается от 21 до 30 баллов;  
 ответ на «удовлетворительно» оценивается от 11 до 20 баллов;  
 ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 10 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 5 семестр по дисциплине «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» составляет 70 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 4-5 семестры по дисциплине «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» составляет 100 баллов.

**Таблица 2. Пересчет полученной студентом суммы баллов в зачет:**

50 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
меньше 50 баллов	«не зачтено»

**6 семестр**

**Лекции**

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 10 баллов.

**Лабораторные занятия**

Не предусмотрено

**Практические занятия**

Посещаемость, опрос, активность и др. – от 0 до 20 баллов.

**Самостоятельная работа.** Всего за семестр – от 0 до 44 баллов.

Выполнение практических заданий от 0 до 44 баллов.

**Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрено

**Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрено

**Промежуточная аттестация. Экзамен.**

ответ на «отлично» оценивается от 31 до 40 баллов;

ответ на «хорошо» оценивается от 21 до 30 баллов;

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 11 до 20 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 10 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 6 семестр по дисциплине «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» составляет 100 баллов.

**Таблица 3. Пересчет полученной студентом суммы баллов в оценку**

86–100	отлично
71–85	хорошо
51–70	удовлетворительно
50 и менее	неудовлетворительно

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) литература

1. Белошистая, А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: вопросы теории и практики : курс лекций для студентов дошкольных факультетов вузов / А. В. Белошистая. – Москва : ВЛАДОС, 2003. – 400 с.
2. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников : учебное пособие для студентов педагогических институтов / под редакцией А. А. Столяра. – Москва : Просвещение, 1988. – 303 с.
3. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях: семинарские, практические, и лабораторные занятия по курсу "Методика формирования элементарных математических представлений у детей" : учебное пособие / составитель В. В. Данилова. – Москва : Просвещение, 1987. – 175 с.
4. Зайцева, С. А. Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста : учебно-методическое пособие / С. А. Зайцева, И. Б. Румянцева, И. И. Целищева. – Шуя : Шуйский государственный педагогический университет, 2007. – 61 с. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/683455> (дата обращения: 22.04.2023).
5. Рыбдылова, Д. Д. Теоретические и методические основы развития математических представлений у детей дошкольного возраста : учебно-методическое пособие / Д. Д. Рыбдылова, Л. Н. Габеева. – Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2013. – 180 с. – URL: <https://lib.rucont.ru/efd/216189> (дата обращения: 22.04.2023).

## **б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

### **1. Средства MicrosoftOffice**

- MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
  - MicrosoftOfficeExcel – табличный редактор;
  - MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
- 3. ИРБИС – система автоматизации библиотек.**
- 4. Операционная система специального назначения «ASTRALINUXSPECIALEDITION».**

## **Интернет-ресурсы**

**Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>

**Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

**Электронная библиотека учебно-методической литературы.** – URL: <http://www.library.sgu.ru>

**Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>

**eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

**Издательство «Лань»**[Электронный ресурс]:электронно-библиотечная система– URL: <https://e.lanbook.com/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- Учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели, доской.
- Комплект проекционного мультимедийного оборудования.
- Компьютерный класс с доступом к сети Интернет.
- Библиотека с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях.
- Офисная оргтехника.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор: канд. пед. наук, доцент Е.А.Казанкова

Программа одобрена на заседании кафедры дошкольного и начального образования. Протокол № 11 от «08» июня 2023 года.