

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет  
Кафедра

*Педагогики и психологии*  
*Теории и методики начального образования*

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.О.28 Развитие представлений дошкольников о числах и величинах***

обязательная часть

Направление

***44.03.01***

код

***Педагогическое образование***

наименование направления

Программа

***Дошкольное образование***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2020 г.***

Разработчики (составители)

***старший преподаватель Косцова С. А.***

***кандидат педагогических наук, доцент Гребенникова Н. Л.***

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....</b>	<b>5</b>
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) .....	6
<b>5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....</b>	<b>8</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....</b>	<b>9</b>
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	9
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	9

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знает: основы психологической и педагогической диагностики; причины трудностей в освоении основной образовательной программы обучающихся с учетом механизмов развития и индивидуальных особенностей; методы сбора, обработки информации, результатов психолого-педагогических наблюдений и диагностики.	Обучающийся должен: должен знать: психолого-педагогические основы методы и приемы диагностики развития у дошкольников представлений о числах и величинах, причины трудностей развития этих представлений обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей; методы сбора, обработки информации, результатов психолого-педагогических наблюдений и диагностики.
	ОПК-5.2. Умеет: применять инструменты и методы психолого-педагогической диагностики, проводить педагогическую диагностику обучающихся, испытывающих трудности в освоении основной образовательной программы, изучение интересов, склонностей, способностей обучающихся.	Обучающийся должен: Обучающийся должен уметь: применять современные методы и приемами диагностики (наблюдения, беседы, игры и др.) развития у обучающихся представлений о числах и величинах, учитывая особенности детей, испытывающих трудности, изучая их интересы, склонности, способности
	ОПК-5.3. Владеет: методами и приемами, позволяющими педагогу понять степень овладения обучающимся образовательной программы, причины затруднения в овладении содержанием программы, а также специальными технологиями и методами, позволяющими создавать условия для преодоления затруднений обучающихся.	Обучающийся должен владеть: методами и приемами диагностики (наблюдения, беседы, игры и др.) степени овладения дошкольниками представлениями о числах и величинах для выявления причин затруднений детей в усвоении указанных представлений для определения способов преодоления затруднений

		обучающихся.
ПК-3. Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в сферах дошкольного образования с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей	ПК-3.1. Знает способы проектирования и реализации образовательного процесса в сфере дошкольного образования с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей.	Обучающийся должен знать: способы проектирования и реализации процесса развития у дошкольников представлений о числах и величинах с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей.
	ПК-3.2. Умеет применять способы проектирования и реализации образовательного процесса в сфере дошкольного образования с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей.	Обучающийся должен уметь: применять способы проектирования и реализации процесса развития у дошкольников представлений о числах и величинах с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей..
	ПК-3.3. Владеет способами проектирования и реализации образовательного процесса в сфере дошкольного образования с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей.	Обучающийся должен владеть: умением проектирования и реализации процесса развития у дошкольников представлений о числах и величинах с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей..

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

1. Углубление знаний теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста на материале о числах и величинах.
  2. Совершенствование методических умений воспитателей в проектировании и реализации методов, приемов, средств, современных технологий развития представлений дошкольников о числах и величинах.
  3. Овладение студентами организацией процесса развития у детей представлений о числах и величинах с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе особых образовательных потребностей.
- Дисциплина «Развитие представлений дошкольников о числах и величинах» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 3, 4 курсах в 6, 7, 8 семестрах

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 180 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	14
практических (семинарских)	28
другие формы контактной работы (ФКР)	1,6
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	11,6
зачет	
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	124,8

Формы контроля	Семестры
зачет	7
экзамен	8

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

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СР
		Контактная работа с преподавателем			
		Лек	Пр/Сем	Лаб	

<b>1</b>	<b>Теория и технологии развития представлений дошкольников о множестве и числе</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>80</b>
1.1	Развитие представлений младших дошкольников о множествах в дочисловой период	2	6	0	24
1.2	Этапы счетной деятельности. Методика поэтапного развития умения у дошкольников умения считать. Развитие представлений о ряде чисел до 10.	4	6	0	26
1.3	Подготовка старших дошкольников к вычислительной деятельности. Приемы обучения вычислениям и решения задач.	4	4	0	30
<b>2</b>	<b>Методические приемы развития представлений дошкольников о величинах и умения их измерять</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>44,8</b>
2.1	Ознакомление детей с величиной (размером) и предметов. Развитие представлений детей о массе и объеме предметов	2	6	0	26,8
2.2	Этапы измерительной деятельности. Приемы обучения дошкольников измерению на каждом из этапов	2	6	0	18
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>124,8</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Теория и технологии развития представлений дошкольников о множестве и числе</b>	
1.1	Развитие представлений младших дошкольников о множествах в дочисловой период	Задачи и содержание развития представлений детей о конечных множествах. Восприятие множеств детьми раннего возраста. Особенности работы над множествами с детьми 2-3, 3-4, 4-5 лет.
1.2	Этапы счетной деятельности. Методика поэтапного развития умения у дошкольников умения считать. Развитие представлений о ряде чисел до 10.	Специфика обучения дошкольников счету предметов с помощью чисел по возрастным группам. Правила выполнения количественного счета для ответа на вопрос: «Сколько ...». Обучение порядковому счету (который по счету?).
1.3	Подготовка старших дошкольников к вычислительной деятельности. Приемы обучения вычислениям и решения задач.	Задачи подготовки детей 5-7 лет к вычислительной деятельности (ознакомление дошкольников со смыслом действий сложения и вычитания, работа над составом числа на основе классификации, работа с рядом чисел до 10 и др.). Ознакомление с приемом присчитывания и отсчитывания для выполнения сложения и вычитания чисел до десяти. Ознакомление дошкольников с задачей и приемами решения

		задач.
<b>2</b>	<b>Методические приемы развития представлений дошкольников о величинах и умения их измерять</b>	
2.1	Ознакомление детей с величиной (размером) и предметов. Развитие представлений детей о массе и объеме предметов	Задачи развития представлений детей о величинах и формирования умений, сравнивая предметы по различным признакам, выделять характеристики размера, а также массы (тяжелее - легче). Развитие представлений о величинах в практико-игровой деятельности в ходе НОД и других режимных моментов, на прогулке.
2.2	Этапы измерительной деятельности. Приемы обучения дошкольников измерению на каждом из этапов	Характеристика этапов измерительной деятельности. Методические приемы предупреждение трудностей одновременного выполнения измерения и счета мерок при измерении длины, ширины, высоты и толщины предметов, а также объема и массы. Выполнение измерений в сюжетно-ролевых играх: «Строители», «Магазин», «Поварята» и т.п.

#### Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Теория и технологии развития представлений дошкольников о множестве и числе</b>	
1.1	Развитие представлений младших дошкольников о множествах в дочисловой период	Методические приемы работы с детьми над отношениями «много – один, ни одного, по одному». Обучение детей приемам установления количественных отношений между множествами «больше – меньше, столько же», уравнивания множеств по количеству элементов, классификации, т.е. разбиения множеств на части по различным признакам (цвет, форма, размер и др.)
1.2	Этапы счетной деятельности. Методика поэтапного развития умения у дошкольников умения считать. Развитие представлений о ряде чисел до 10.	Приемы обучения счету до пяти детей 4-5 лет. Обозначение чисел цифрами. Сравнение смежных чисел. Обучение детей 5-6 лет счету до десяти. Образование ряда чисел 1-10. Приемы работы в подготовительной группе с рядом чисел. Ознакомление детей 6-7 лет с числами до 20-ти.
1.3	Подготовка старших дошкольников к вычислительной деятельности. Приемы обучения вычислениям и решения задач.	Методические приемы ознакомления старших дошкольников со смыслом действий сложения и вычитания. Анализ числа по его составу на основе классификации множеств предметов по различным признакам. Работа с рядом чисел до 10. Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах пяти – десяти на предметной основе. Решение задач приемами драматизации, практической иллюстрации сюжета, моделирования.
<b>2</b>	<b>Методические приемы развития представлений дошкольников о величинах и умения их измерять</b>	
2.1	Ознакомление детей с	Методические приемы по развития у

	величиной (размером) и предметов. Развитие представлений детей о массе и объеме предметов	дошкольников умения сравнивать предметы по признакам больше – меньше, длиннее – короче, шире – уже, выше – ниже, толще – тоньше, тяжелее – легче и др. на наглядно-предметной основе в посредством практических действий.
2.2	Этапы измерительной деятельности. Приемы обучения дошкольников измерению на каждом из этапов	Приемы подготовки детей к выполнению измерения. Особенности обучения дошкольников приемам измерения величин: длина, объем и масса посредством величины – посредника или условной мерки. Возможности ознакомления детей 6-7 лет с общепринятыми мерами.

## 5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Теория и технологии развития представлений дошкольников о множестве и числе

1.1. Развитие представлений младших дошкольников о множествах в дочисловой период

1. Разработать непрерывную образовательную деятельность (НОД) по развитию у младших дошкольников представлений о множествах в дочисловой период.

2. Подобрать или изготовить дидактические материалы к разработанному НОД..

3. Сделать подборку дидактических игр для развития у дошкольников представлений о множествах

1.2. Этапы счетной деятельности. Методика поэтапного развития у дошкольников умения считать. Развитие представлений о ряде чисел до 10.

1. Разработать непрерывную образовательную деятельность (НОД) по развитию у дошкольников умения выполнять количественный и порядковый счет.

2. Подобрать или изготовить дидактические материалы к разработанному НОД..

3. Сделать подборку дидактических игр для формирования умения считать, т.е. отвечать на вопросы: «Сколько? Который по счету?»

1.3. Подготовка старших дошкольников к вычислительной деятельности. Приемы обучения вычислениям и решения задач.

1. Разработать непрерывную образовательную деятельность (НОД) по развитию у старших дошкольников умения выполнять сложение и вычитание на наглядно-предметной основе или решения задач по сюжетным рисункам.

2. Подобрать или изготовить дидактические материалы к разработанному НОД..

3. Сделать подборку дидактических игр на умения выполнять сложение и вычитание на наглядно-предметной основе или решения задач по сюжетным рисункам, в процессе работы с предметными множествами.

2. Методические приемы развития представлений дошкольников о величинах и умения их измерять

2.1. Ознакомление детей с величиной (размером) предметов. Развитие представлений детей о массе и объеме предметов

1. Разработать непрерывную образовательную деятельность (НОД) по развитию у дошкольников умения сравнивать предметы по признакам больше – меньше, длиннее – короче, шире – уже, выше – ниже, тяжелее – легче и др. на наглядно-предметной основе.

2. Подобрать или изготовить дидактические материалы к разработанному НОД..

3. Сделать подборку дидактических игр на умения выполнять сравнение предметов по



различным признакам.

2.2. Этапы измерительной деятельности. Приемы обучения дошкольников измерению на каждом из этапов

1. Разработать непрерывную образовательную деятельность (НОД) по формированию у дошкольников умения выполнять измерение условными мерками.
2. Подобрать или изготовить дидактические материалы к разработанному НОД.
3. Сделать подборку дидактических сюжетно-ролевых игр на применение умения выполнять измерение длины, ширины, высоты и толщины предметов, а также объема и массы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Основная учебная литература:**

1. Минибаева Э.Р. Профессиональная подготовка студентов к математическому развитию детей дошкольного возраста: монография / Э.Р. Минибаева; науч. ред. Н.В. Назаров. - 2-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2014. - 179 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1947-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363440> (дата обращения 10.06.2021).
2. Габова М.А. Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии: учебное пособие / М.А. Габова. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 534 с. - ISBN 978-5-4458-8854-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239494> (дата обращения 10.06.2021).

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников: Кн. для воспитателя дет.сада. – М.: Просвещение, 1992. – 189 с. (29 экз.)
2. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. В. Микляева [и др.] ; под ред. Н. В. Микляевой. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 434 с. <https://biblionline.ru/book/2545BE2C-C1D0-4EDC-B6BD-E0BA14BC2558> (дата обращения 10.06.2021).
3. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации / Н.А. Арапова-Пискарева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. - 112 с. - ISBN 978-5-86775-353-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212117> (дата обращения 10.06.2021).

### **6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>
--------------	--