

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.08.2025 13:14:22
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Педагогики и психологии
Дошкольного и начального образования

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.В.04 Теория и технология развития математических представлений у дошкольников***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

44.04.01

код

Педагогическое образование

наименование направления

Программа

Дошкольное образование

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2021 г.

Разработчики (составители)

кандидат педагогических наук , доцент Абдуллина Л. Б.
кандидат педагогических наук, доцент Гребенникова Н. Л.
ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
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	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	6
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	10
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	11
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	12
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	12

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

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-4. Способен демонстрировать базовые знания в своей профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает способы практического использования базовых знаний по теории и технологии развития у дошкольников математических представлений в своей профессиональной деятельности в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы дошкольников	Обучающийся должен: Знать: способы практического использования базовых знаний по теории и технологиям развития у дошкольников математических представлений в своей профессиональной деятельности в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы дошкольников
	ПК-4.2. Умеет демонстрировать базовые знания в своей профессиональной деятельности в области теории и технологиям развития у дошкольников математических представлений в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы.	Обучающийся должен: Уметь: демонстрировать базовые знания по теории и технологии развития математических представлений у дошкольников в своей профессиональной деятельности в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы
	ПК-4.3. Владеет навыками практического использования базовых знаний по теории и технологии развития математических представлений у дошкольников в своей профессиональной деятельности в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы	Обучающийся должен: Владеть навыками практического использования базовых знаний по теории и технологии развития математических представлений у дошкольников в своей профессиональной деятельности в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы для дошкольников

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

Цели изучения дисциплины:

1. Совершенствование профессиональной подготовки магистров к организации и осуществлению процесса обучения, воспитания и развития дошкольников на непрерывной образовательной деятельности (занятиях) и в различных режимных моментах, на прогулке.

2. Овладение воспитателями - практиками теоретическими и методическими основами развития у дошкольников математических представлений, знаний и умений.

3. Углубление знаний магистров о:

– содержании математического развития детей;

– применении современных технологий организации учебно-познавательной деятельности дошкольников при обучении их математике с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей воспитанников, в том числе и их особых образовательных потребностей.

3. Овладение студентами-магистрами как общими, так и частными методическими приемами, способствующими достижению отраженных в ФГОС ДОО планируемых результатов (целевых ориентиров) в процессе развития математических представлений у дошкольников

– предметных (осознанной системой представлений по разделам развития математических представлений детей раннего и дошкольного возраста);

– личностных (осознание дошкольниками роли математических знаний и умений в жизненных ситуациях, в том числе и бытовых);

– предпосылок учебной деятельности, как подготовки к обучению в школе.

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 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 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	6
практических (семинарских)	16
другие формы контактной работы (ФКР)	1,7
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	7,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	112,5

Формы контроля	Семестры
экзамен	2

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		
1	Исторический обзор становления и развития дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	1	4	0	24	
1.1	Зарождение и становление методики математического развития детей дошкольного возраста	0,5	2	0	12	
1.2	Современное состояние науки «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	0,5	2	0	12	
2	Теоретические основы «Теории и технологий развития математических представлений у дошкольников»	2	4	0	24	
2.1	Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников как учебный предмет	1	2	0	12	
2.2	Принципы и технологии (организация, средства и методы) развития математических представлений у детей дошкольного возраста	1	2	0	12	
3	Технологии развития математических представлений у дошкольников	2	6	0	36	
3.1	Технологии ознакомления детей с множествами и числами. Развитие у старших дошкольников вычислительной деятельности и решение с ними задач	1	2	0	12	
3.2	Технологии ознакомления детей с величиной (размером) и формой предметов. Обучение дошкольников измерению	0,5	2	0	12	
3.3	Технологии развития у детей дошкольного возраста ориентировки в пространстве и во времени	0,5	2	0	12	
4	Технологии преемственности в развитии математических представлений дошкольников с семьей и школой	1	2	0	28,5	

4.1	Взаимодействие семьи и ДОУ в развитии математических представлений дошкольников	0,5	1	0	14
4.2	Подготовка старших дошкольников к изучению математики в школе в рамках требований федерального государственного стандарта дошкольного образования	0,5	1	0	14,5
	Итого	6	16	0	112,5

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Исторический обзор становления и развития дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	
1.1	Зарождение и становление методики математического развития детей дошкольного возраста	Истоки методики математического развития детей дошкольного возраста (17-18 века). Математическое развитие детей в работах русских и зарубежных педагогов
1.2	Современное состояние науки «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	Развитие науки о формировании элементарных математических представлений советскими педагогами. Современный период теории и практики математического развития детей, определенный установками ФГТ и ФГОС ДОУ
2	Теоретические основы «Теории и технологий развития математических представлений у дошкольников»	
2.1	Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников как учебный предмет	Цели, объект, предмет науки «Теория и технологии развития математических представлений у детей». Характеристика дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей» как учебного предмета: целевые установки, программное содержание, его разделы, основные понятия
2.2	Принципы и технологии (организация, средства и методы) развития математических представлений у детей дошкольного возраста	Общие дидактические принципы обучения дошкольников элементам математики и достижения планируемых ориентиров результатов. Методы математического развития детей дошкольного возраста. Технологии реализации содержания РЭМП в образовательном процессе ДОУ
3	Технологии развития математических представлений у дошкольников	
3.1	Технологии ознакомления детей с множествами и числами. Развитие у старших дошкольников вычислительной деятельности и решение с ними задач	Множества и операции над ними. Восприятие и отображение множеств детьми раннего и дошкольного возрастов. Задачи и содержание развития у детей представлений и умений, связанных с множествами дискретными величинами. Этапы счетной деятельности.

		Обучение детей счету.
3.2	Технологии ознакомления детей с величиной (размером) и формой предметов. Обучение дошкольников измерению	Особенности восприятия детьми раннего и дошкольного возрастов величины (размера) и формы предметов. Формирование представлений о величине как свойстве предметов, которые можно измерить. Этапы измерительной деятельности. Геометрическая фигура как основа восприятия формы предметов
3.3	Технологии развития у детей дошкольного возраста ориентировки в пространстве и во времени	Понятие о пространстве и пространственной ориентировке. Время и его свойства, обуславливающие особенности восприятия детьми времени. Генезис пространственных и временных ориентировок у детей.
4	Технологии преемственности в развитии математических представлений дошкольников с семьей и школой	
4.1	Взаимодействие семьи и ДОУ в развитии математических представлений дошкольников	Роль семьи в осуществлении математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Формы взаимодействия семьи и ДОУ с целью развития у дошкольников математических представлений, предусмотренных основной образовательной программой дошкольной образовательной организации
4.2	Подготовка старших дошкольников к изучению математики в школе в рамках требований федерального государственного стандарта дошкольного образования	Возникновение и развитие проблемы готовности детей к обучению в школе. Историко-дидактический анализ проблемы реализации преемственности в работе школы и ДОУ.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Исторический обзор становления и развития дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	
1.1	Зарождение и становление методики математического развития детей дошкольного возраста	Основные идеи сенсорного и математического развития детей в 19–20-х веках. Влияние школьных методов (числового–монографического и действий–вычислительного) на разработку методики формирования математических представлений у детей русскими и зарубежными педагогами
1.2	Современное состояние науки «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников»	Характеристика советского периода в развитии науки о формировании у детей элементарных математических представлений. Переход на вариативность систем математического развития детей. Современный период теории и практики математического развития детей, определенный установками ФГТ и ФГОС ДОУ
2	Теоретические основы «Теории и технологий развития математических представлений у дошкольников»	
2.1	Теория и технологии развития математических представлений у	Учебный предмет «Теория и технологии развития математических представлений у детей». Задачи

	дошкольников как учебный предмет	и взаимосвязи с другими предметами и науками в области дошкольного образования. Понятие «математическое развитие де-тей».
2.2	Принципы и технологии (организация, средства и методы) развития математических представлений у детей дошкольного возраста	Роль развивающей предметно-пространственной среды в решении задач развития математических представлений у детей. Методы математического развития детей дошкольного возраста. Технологии (игровая, проблемных вопро-сов, ИКТ, проектная и др.) в реализации задач математического развития детей в ДОУ
3	Технологии развития математических представлений у дошкольников	
3.1	Технологии ознакомления детей с множествами и числами. Развитие у старших дошкольников вычислительной деятельности и решение с ними задач	Задачи и содержание развития у детей представлений и умений, связанных с множествами дискретными величинами. Методика обучения детей счету согласно этапам счетной деятельности. Методика подготовки детей к вычислительной деятельности. Обучение старших дошкольников решению задачи примеров
3.2	Технологии ознакомления детей с величиной (размером) и формой предметов. Обучение дошкольников измерению	Задачи, содержание и методика формирования представлений о величине как свойстве предметов, которые можно измерить. Обучение детей измерению согласно этапам измерительной деятельности. Задачи, содержание и методика изучения геометрических фигур как основы распознавания формы предметов
3.3	Технологии развития у детей дошкольного возраста ориентировки в пространстве и во времени	Задачи развития у детей представлений о пространстве и умения ориентиро-ваться в пространстве. Задачи ориентирования детей во времени и временных отношениях. Методика развития у дошкольников пространственных и временных ориентировок
4	Технологии преемственности в развитии математических представлений дошкольников с семьей и школой	
4.1	Взаимодействие семьи и ДОУ в развитии математических представлений дошкольников	Задачи развития у детей представлений о пространстве и умения ориентиро-ваться в пространстве. Задачи ориентирования детей во времени и временных отношениях. Методика развития у дошкольников пространственных и временных ориентировок
4.2	Подготовка старших дошкольников к изучению математики в школе в рамках требований федерального государственного стандарта дошкольного образования	Пути установления преемственных взаимосвязей в работе школы и детского сада в математическом развитии старших дошкольников. Показатели готов-ности детей к школе. Целевые ориентиры современного дошкольного обра-зования в математическом развитии детей

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

Вопросы и задания для самостоятельного изучения по темам

Список учебно-методических материалов, которые помогут обучающемуся организовать

самостоятельное изучение тем(вопросов) по теории и технологиям развития математических представлений у детей, приводится в пунктах РП 6.1 и 6.2.

Исторический обзор развития дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей»

Тема 1.1 Зарождение и становление методики математического развития детей дошкольного возраста

1. Истоки методики математического развития детей дошкольного возраста (16-17века).
2. Методические идеи Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинского, Л.Н. Толстого, Ф. Фребеля, М. Монтессори и др.
3. Математическое развитие детей в работах русских педагогов (рубеж19-20вв.): П.С. Гурьева, А.И. Гольденберга, В.А. Евтушевского, Д.Д. Галанина, В.А. Кемницдр.

Тема 1.2. Современное состояние науки «Теория и технологии развития математических представлений у детей»

.Развитие науки о формировании элементарных математических представлений в трудах советских педагогов:

- а) методическая работа педагогов 20-х годов 20 века К.Ф. Лебединцева, Е.И. Тихеевой, Л.К. Шлегер;
- б) методические идеи педагогов-дошкольников до середины 20 века (Ф.Н. Блехер, Л.Я. Яблоков, Г.С. Костюк, Н.А. Менчинская, З.В. Пигулевская и др.)
- в) создание советской методики развития элементарных математических представлений в исследованиях: А.М. Леушиной, Т.В. Тарунтаевой, В.В. Даниловой, Г.А. Корнеевой, Т.Д. Рихтерман, Л.С. Метлиной и др.

2.Теоретические основы дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей»

Тема 2.1. «Теория и технологии развития математических представлений у детей» как учебный предмет и наука

- 1.Учебный предмет «Теория и технологии развития математических представлений у детей». Его цели, задачи, основные компоненты, структура.
- 2.Анализ понятия «математическое развитие детей».
- 3.Характеристика взаимосвязи РЭМП с другими предметами и науками в области дошкольного образования.

Тема 2.2. Принципы и технологии(организация, средства и методы)развития математических представлений у детей дошкольного возраста

1. Требования к развивающей предметно-пространственной среде ДОО. Её структурные компоненты.
2. Анализ опыта создания и использования развивающей предметно-пространственной среды в математическом развитии дошкольников.
3. Анализ опыта применения игровой, проблемных вопросов, ИКТ, проектной и др. технологий в реализации задач математического развития детей в ДОО

3.Технологии развития математических представлений у дошкольников

Тема 3.1. Технологии ознакомления детей с множествами и числами. Развитие у старших дошкольников вычислительной деятельности и решение с ними задач.

1. Методические приемы обучения детей счету согласно этапам счетной деятельности по возрастным группам.
2. Направления подготовки детей к вычислительной деятельности.
3. Дидактические игры и упражнения, обучающие старших дошкольников решению задачи примеров.

Тема 3.2. Технологии ознакомления детей с величиной(размером) и формой предметов. Обучение дошкольников измерению

1. Методические приемы обучения детей измерению согласно этапам измерительной деятельности.
2. Методические приемы изучения геометрических фигур как основы распознавания формы предметов.
3. Дидактические игры и упражнения, обучающие детей сравнению предметов по величине и форме.

Тема 3.3. Технологии развития у детей ориентировки в пространстве и во времени

1. Методические приемы развития у дошкольников ориентированию в пространстве: «на себя», «от себя», от другого объекта, на плоскости и в пространстве.
2. Методические приемы развития у дошкольников временных ориентировок: части суток, сутки, неделя, дни недели, месяцы, сезоны–части года, год.
3. Дидактические игры и упражнения, обучающие детей ориентировке в пространстве и во времени.

4. Технологии преемственности в развитии математических представлений дошкольников с семьей и школой

Тема 4.1. Взаимодействие семьи и ДОО в развитии математических представлений дошкольников

1. Проектирование мероприятий, проводимых для установления взаимодействия семьи и ДОО по развитию у дошкольников математических представлений.
2. Разработка презентаций таких мероприятий с целью их представления и анализа на практическом занятии.
3. Формы организации взаимодействия семьи и с работой воспитателя группы по развитию у дошкольников математических представлений.

Тема 4.2. Подготовка старших дошкольников к изучению математики в школе

1. Целевые ориентиры современного дошкольного образования в математическом развитии детей, определенные ФГОС ДОО.
2. Особенности осуществления преемственности ДОО и школы в современный период развития образовательной системы ДОО – школа.
3. Обобщение опыта реализации преемственных связей математического развития старших дошкольников между ДОО и школой в форме презентаций и их защиты.

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 10.06.2023).
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 10.06.2023).

Дополнительная учебная литература:

1. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации / Н.А. Арапова-Пискарева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. - 112 с. - ISBN 978-5-86775-353-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212117> (дата обращения 10.06.2023).
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 10.06.2023).
3. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников: Кн. для воспитателя дет.сада. – М.: Просвещение, 1992. – 189 с. (29 экз.)

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

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://doshkolnik.ru	Журнал «Дошкольник. РФ»
2	http://n-shkola.ru/	Журнал «Начальная школа»

3	http://www.det-sad.com/sovremenni_det_sad	Журнал «Современный детский сад»
4	http://detsad-journal.narod.ru/	Журнал "Детский сад от А до Я"

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
читальный зал: помещение для самостоятельной работы	учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель, доска, переносной проектор, переносной экран, компьютеры, учебно-наглядные пособия