

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра Теории и методики дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Психолого-педагогический
факультет

Клименко Татьяна
Константиновна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05.06 Методика математического развития детей раннего и дошкольного возраста
на 216 часа(ов), 6 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.01 - Педагогическое образование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Дошкольное образование (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

подготовка бакалавра к математическому развитию детей раннего и дошкольного возраста.

Задачи изучения дисциплины:

формирование у студентов представлений о теоретических основах методики формирования математических представлений дошкольников;

формирование понимания психолого-педагогических особенностей развития у детей математических представлений;

ознакомление студентов с современными технологиями обучения математике в разных возрастных группах детских дошкольных образовательных организациях и условиях семейного воспитания;

ознакомление с методическим руководством математическим образованием детей в дошкольной образовательной организации;

ознакомление с планированием, организацией, координацией и контролем процесса математического образования детей в дошкольной образовательной организации;

анализ содержания программ и современных тенденций развития математического образования детей раннего и дошкольного возраста;

анализ собственной педагогической деятельности (на основе занятия по математике и проведенного самоанализа) с целью совершенствования и повышения собственной компетентности.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Модуль «Методический», дисциплина обязательной части.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы), 216 часов.

Виды занятий	Семестр 5	Семестр 6	Всего часов
Общая трудоемкость			216
Аудиторные занятия, в т.ч.	44	44	88
Лекционные (ЛК)	22	22	44
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	22	22	44

Лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	28	28	56
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	Экзамен	72
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-8	ОПК-8.1. Знает теоретические основы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Осуществляет поиск и внедрение современных форм, методов и приемов организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. ОПК-8.3. Использует современные формы, методы и приемы организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.	Знать: теоретические основы осуществления математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Уметь: осуществлять поиск и внедрение современных форм, методов и приемов организации математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Владеть: современными формами, методами и приемами организации математического развития детей раннего и дошкольного возраста.
ПК-3	ПК-3.1. Знает: современные проблемы, перспективы, тенденции развития дошкольного образования, особенности; цели, задачи, содержание, методические основы ООП ДОО. ПК-3.2. Умеет: применять методы физического, познавательного и личностного	Знать: современные проблемы, перспективы, тенденции математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Уметь: применять методы математического развития детей раннего и дошкольного возраста

	<p>развития детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с образовательной программой организации. ПК-3.3. Владеет: умениями реализации образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами.</p>	<p>на практике в соответствии с образовательной программой организации.</p> <p>Владеть: умениями реализации математического развития в группе детей раннего и дошкольного возраста в соответствии ФГОС ДО и ООП.</p>
ПК-7	<p>ПК-7.1. Знает: особенности становления и развития детских деятельностей в раннем и дошкольном возрасте. ПК-7.2. Умеет: планировать и организовывать виды деятельности, осуществляемые в раннем и дошкольном возрасте: предметная, познавательно-исследовательская, игра (ролевая, режиссерская, с правилом), продуктивная; конструирование, создания широких возможностей для развития свободной игры детей, в том числе обеспечения игрового времени и пространства. ПК-7.3. Владеет умениями по созданию методических разработок, дидактических материалов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.</p>	<p>Знать: особенности становления и развития детских деятельностей в области математического развития в раннем и дошкольном возрасте.</p> <p>Уметь: планировать игровую, познавательно-исследовательскую, коммуникативную, трудовую, художественную деятельности в рамках математического развития в раннем и дошкольном возрасте.</p> <p>Владеть: умениями по созданию дидактических материалов, планированию и реализации проектов по математическому развитию с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	

1	1.1	Методологические, психофизиологические основы математического развития дошкольников.	Цель предметной подготовки дошкольников. Психологические основы математического развития детей дошкольного возраста. Преемственность между дошкольным и начальным уровнями образования. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математических способностей дошкольников. Обучение как целенаправленный процесс в ДОО.	17	5	5	0	7
2	2.1	Исторический обзор и современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Истоки методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Методика развития детей раннего и дошкольного возраста 20-50-е гг. 20 в., 50-60-е гг. 20 века. Психолого-педагогические исследования 60-70-х гг. 20 века. Современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	19	6	6	0	7
3	3.1	Теоретические основы методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Множества и отношения. Числа. Геометрические фигуры. Величины и их измерение. Алгоритмы.	17	5	5	0	7
4	4.1	Развитие	Формирование и	19	6	6	0	7

		основных компонентов математического мышления дошкольников	развитие конструктивного мышления и математических способностей дошкольника. Формирование и развитие логической сферы личности дошкольника. Общая характеристика содержания математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Способы познания свойств и отношений в раннем и дошкольном возрасте.					
5	5.1	Основные понятия курса математики для детей раннего и дошкольного возраста и особенности их формирования с точки зрения преемственных развивающих технологий.	Знакомство дошкольников с некоторыми понятиями нумерации целых неотрицательных чисел. Знакомство дошкольников с двузначными числами. Знакомство дошкольников с арифметическими действия сложения и вычитания. Подготовка дошкольников к обучению решению задач.	17	5	5	0	7
6	6.1	Содержание и технологии математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Методика освоения детьми раннего и дошкольного возраста формы предметов и геометрических фигур. Методика знакомства детей раннего и дошкольного возраста с величинами. Развитие пространственных представлений детей раннего и дошкольного возраста. Развитие	19	6	6	0	7

			временных представлений детей раннего и дошкольного возраста.					
7	7.1	Методические основы математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Освоение простейших зависимостей и закономерностей в раннем и дошкольном возрасте. Развитие понимания сохранения количества и величины у детей раннего и дошкольного возраста. Особенности и методика освоения детьми 4-6 лет последовательности действий. Подготовка педагога к проведению занятия и планирование курса математического развития в ДОО.	17	5	5	0	7
8	8.1	Организация процесса математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Современные технологии логико-математического развития и обучения детей раннего и дошкольного возраста. Моделирование как средство логико-математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Использование познавательных книг математического содержания и рабочих тетрадей в логико-математическом развитии детей раннего и дошкольного возраста. Развивающие математические игры для детей раннего и дошкольного возраста.	19	6	6	0	7
Итого				144	44	44	0	56

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Методологические, психофизиологические основы математического развития дошкольников	Цель предматематической подготовки дошкольников. Психологические основы математического развития детей дошкольного возраста. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математических способностей дошкольников.	5
2	2.1	Исторический обзор и современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Истоки методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Психолого-педагогические исследования 60-70-х гг. 20 века.	6
3	3.1	Теоретические основы методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Множества и отношения. Величины и их измерение.	5
4	4.1	Развитие основных компонентов математического мышления дошкольников	Формирование и развитие конструктивного мышления и математических способностей дошкольника. Общая характеристика содержания математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	6
5	5.1	Основные понятия курса математики для детей раннего и дошкольного	Знакомство дошкольников с некоторыми понятиями нумерации целых неотрицательных чисел. Знакомство дошкольников с арифметическими действиями сложения и вычитания.	5

		возраста и особенности их формирования с точки зрения преемственных развивающих технологий.		
6	6.1	Содержание и технологии математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Методика освоения детьми раннего и дошкольного возраста формы предметов и геометрических фигур. Развитие пространственных представлений детей раннего и дошкольного возраста.	6
7	7.1	Методические основы математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Освоение простейших зависимостей и закономерностей в раннем и дошкольном возрасте. Особенности и методика освоения детьми 4-6 лет последовательности действий.	5
8	8.1	Организация процесса математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Современные технологии логико-математического развития и обучения детей раннего и дошкольного возраста. Использование познавательных книг математического содержания и рабочих тетрадей в логико-математическом развитии детей раннего и дошкольного возраста.	6

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Методологические, психофизиологические основы математического развития	Преемственность между дошкольным и начальным уровнями образования. Обучение как целенаправленный процесс в ДОО.	5

		дошкольников		
2	2.1	Исторический обзор и современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Методика развития детей раннего и дошкольного возраста 20-50-е гг. 20 в., 50-60-е гг. 20 века. Современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	6
3	3.1	Теоретические основы методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Числа. Геометрические фигуры. Алгоритмы.	5
4	4.1	Развитие основных компонентов математического мышления дошкольников	Формирование и развитие логической сферы личности дошкольника. Способы познания свойств и отношений в раннем и дошкольном возрасте.	6
5	5.1	Основные понятия курса математики для детей раннего и дошкольного возраста и особенности их формирования с точки зрения преемственности развивающих технологий.	Знакомство дошкольников с двузначными числами. Подготовка дошкольников к обучению решению задач.	5
6	6.1	Содержание и	Методика знакомства детей раннего	6

		технологии математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	и дошкольного возраста с величинами. Развитие временных представлений детей раннего и дошкольного возраста.	
7	7.1	Методические основы математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Развитие понимания сохранения количества и величины у детей раннего и дошкольного возраста. Подготовка педагога к проведению занятия и планирование курса математического развития в ДОО.	5
8	8.1	Организация процесса математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Моделирование как средство логико-математического развития детей раннего и дошкольного возраста. Развивающие математические игры для детей раннего и дошкольного возраста.	6

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Методологические, психофизиологические основы математического развития дошкольников.	Составление опорных конспектов, тезисов, подготовка докладов, составление аннотированного списка литературы, составление терминологического словаря, подготовка мультимедиа презентаций,	7

			решение ситуационных задач, подготовка фрагментов занятий, составление конспектов занятий, изготовление дидактического материала.	
2	2.1	Исторический обзор и современное состояние методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Составление опорных конспектов, тезисов, подготовка докладов, составление аннотированного списка литературы, составление терминологического словаря, подготовка мультимедиа презентаций, решение ситуационных задач, подготовка фрагментов занятий, составление конспектов занятий, изготовление дидактического материала.	7
3	3.1	Теоретические основы методики математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Составление опорных конспектов, тезисов, подготовка докладов, составление аннотированного списка литературы, составление терминологического словаря, подготовка мультимедиа презентаций, решение ситуационных задач, подготовка фрагментов занятий, составление конспектов занятий, изготовление дидактического материала.	7
4	4.1	Развитие основных компонентов математического мышления дошкольников.	Составление опорных конспектов, тезисов, подготовка докладов, составление аннотированного списка литературы, составление терминологического словаря, подготовка	7

			мультимедиа презентаций, решение ситуационных задач, подготовка фрагментов занятий, составление конспектов занятий, изготовление дидактического материала.	
5	5.1	Основные понятия курса математики для детей раннего и дошкольного возраста и особенности их формирования с точки зрения преемственных развивающих технологий.	Работа с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации, поисковая работа по различным источникам информации (научная литература, периодические издания, Internet ресурсы), анализ ФГОС ДО, анализ современных образовательных программ.	7
6	6.1	Содержание и технологии математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Работа с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации, поисковая работа по различным источникам информации (научная литература, периодические издания, Internet ресурсы), анализ ФГОС ДО, анализ современных образовательных программ.	7
7	7.1	Методические основы математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	Работа с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации, поисковая работа по различным источникам информации (научная литература,	7

			периодические издания, Internet ресурсы), анализ ФГОС ДО, анализ современных образовательных программ.	
8	8.1	Организация процесса математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Работа с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации, поисковая работа по различным источникам информации (научная литература, периодические издания, Internet ресурсы), анализ ФГОС ДО, анализ современных образовательных программ.	7

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Вахрушева, Людмила Николаевна. Развитие мыслительной деятельности детей дошкольного возраста : учеб. пособие / Вахрушева Людмила Николаевна. - Москва : ФОРУМ, 2009. - 192 с. - ISBN 978-5-91134-354-5 : 129-91.

2. Дошкольная педагогика. Обзорные лекции по подготовке студентов к итоговому междисциплинарному экзамену : учеб. пособие / под ред. Н. В. Миклевой. - Москва : Форум, 2012. - 255 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-579-2 : 229-90.

3. Токарева, Юлия Сергеевна. Теоретико-игровые модели и методы / Токарева Юлия Сергеевна, Забелин Анатолий Анатольевич, Носальская Татьяна Эдуардовна. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 117 с. - ISBN 978-5-9293-1521-3 : 117-00.

4. Тонких, Галина Дмитриевна. Методика формирования математических понятий : учеб.-метод. пособие / Тонких Галина Дмитриевна. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 116 с. - ISBN

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Габова, Марина Анатольевна. Дошкольная педагогика. Развитие пространственного мышления и графических умений : Учебное пособие / Габова Марина Анатольевна; Габова М.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 143. - (Бакалавр и магистр. Модуль.). - ISBN 978-5-534-00577-6 : 51.60.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. Вопросы теории и практики : курс лекций / А. В. Белошистая. - Москва : ВЛАДОС, 2004. - 400 с. : ил. - (Учеб. пособие для вузов). - ISBN 5-691-01229-0 : 118-80.

2. Елсыкова, Ольга Владимировна. Дискретная математика : учеб.-метод. пособие / Елсыкова Ольга Владимировна, Тонких Галина Дмитриевна. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-9293-1205-2 : 87-00.

3. Талызина, Н.Ф. Практикум по педагогической психологии : учеб. пособие / Н. Ф. Талызина. - Москва : Академия, 2002. - 192 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-76950575-3 : 108-00.

4. Шуть, Николай Николаевич. Секреты эффективных игр для развития ребенка / Шуть Николай Николаевич. - Москва ; Санкт-Петербург : Сфера : Речь, 2010. - 176 с. (Большая энциклопедия маленького мира). - ISBN 978-5-9268-0880-0 : 86-57.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Теория и методика математического развития : Учебник и практикум / Шадрина Ирина Вениаминовна; Шадрина И.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 279. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00671-1 : 110.57.

2. Методика обучения математики. Формирование приемов математического мышления/ под ред. Н.Ф. Талызиной. – М.: Юрайт, 2018. – 193.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Троицкий мост»	https://www.trmost.ru
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	https://www.biblioclub.ru
ЭБС «Лань»	https://www.e.lanbook.ru
ЭБС «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС

"МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

«Методика математического развития детей раннего и дошкольного возраста» относится к числу сложных учебных дисциплин. Объясняется это тем, что дисциплина является комплексной, для ее изучения необходимы знания в области педагогики, психологии, математики, дидактики и других общеобразовательных дисциплин. Данные обстоятельства предполагают внимательное и терпеливое изучение каждой темы программы курса, кропотливой и тщательной подготовки к семинарским занятиям. Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса. Работа с конспектом лекций Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попробуйте найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам. Специфика этого курса в целом – его практический характер, из чего следует необходимость отведения большей части времени на выполнение различного рода практических заданий и решение коммуникативных задач; немаловажно при этом уделять внимание упражнениям на восстановление, закрепление и совершенствование математических знаний полученных на младших курсах. Подготовка к практическим занятиям Порядок представления и содержание практических заданий, включенных в планы практических занятий, полностью

соответствуют логике лекционного курса. Эту последовательность при подготовке к занятиям рекомендуется соблюдать. Прежде чем приступить к выполнению заданий, студенту необходимо усвоить материал соответствующей лекции (или ее фрагмента), при необходимости дополнить его, обратившись к библиографическому списку и рекомендованной литературе (соответствующие рекомендации даются в плане практических занятий).

Разработчик/группа разработчиков:
Татьяна Сергеевна Лысикова

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.