

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

Педагогический факультет
**Кафедра теории и методики преподавания гуманитарных и
естественно-научных дисциплин**

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
29. 04. 2026 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

Теория и технологии развития математических представлений у детей
(Наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(шифр, название направления)

Направленность (профиль)
Начальное образование; дошкольное образование

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная/заочная

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

Составитель: к.п.н., доц. Уртенова А.У.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125, на основании учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Начальное образование; дошкольное образование», локальных актов КЧГУ

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры теории и методики преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин на 2026-2027 уч.год., протокол № 7 от 23.03.2026 г.

Содержание

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.2. Тематика лабораторных занятий	9
5.3. Примерная тематика курсовых работ.....	9
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....	11
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.	12
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	12
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена	12
7.3.2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	14
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	15
9.1. Общесистемные требования	15
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	15
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	16
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	16
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
11. Лист регистрации изменений	17

1. Наименование дисциплины (модуля)

Теория и технологии развития математических представлений у детей

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов ключевых компетенций и компетентностей в области современной теории и технологии логико-математического развития детей дошкольного возраста.

Для достижения цели ставятся задачи:

1. Становление и развитие у обучающихся (на основе изучения методологических, психофизиологических и психолого-педагогических основ математического образования дошкольников, генезиса математических представлений) соответствующего современной модели воспитания и обучения собственного взгляда на развитие математических способностей детей; понимание ими роли индивидуально - личностной направленности обучающего воздействия в дошкольном возрасте, принципа креативности (творческого начала) в развитии математических способностей детей.

2. Освоение обучающимися теоретических основ, общих принципов подбора и конструирования содержания математического развития дошкольников, технологии процесса на основе общих требований и их собственных воззрений, самостоятельности и педагогического творчества.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **44.03.05 Педагогическое образование** (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и технологии развития математических представлений у детей» (Б1.О.08.05) относится к дисциплинам предметно-методического модуля II.

Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе (9,А семестры)

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.О.08.05
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным педагогическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате: "Педагогика". "Психология", "Современные образовательные программы ДОУ " и др.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Курс "Теория и технологии развития математических представлений у детей " является основой для углубленного изучения дисциплин "Особенности развития одаренных детей", "Взаимодействие ДОУ и семьи", полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик.	

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

В результате освоения ОПВО бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПОВО	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3	<i>Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными по-</i>	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной дея-

	<i>требностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</i>	тельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности учебных органов самоуправления.
УК-2	<i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 ЗЕТ, 144 академических часа.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	70	16
в том числе:		
лекции	24	4
семинары, практические занятия	46	12
практикумы	Не предусмотре-	
лабораторные работы		
Внеаудиторная работа:		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	74	116
Контроль самостоятельной работы		12

Вид промежуточной аттестации обучающегося (за- чет / экзамен)	9/А	9/А
--	------------	------------

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

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

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая тру- доемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятель- ную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Лек	Пр.	Лаб	
	9 семестр	72	12	24		36
1	Тема: Теоретические осно- вы методики и технологии развития математических представлений у детей до- школьного возраста	10	2	4		4
2	Тема: История возникнове- ния и становления методики математического развития детей.	6				6
3	Тема: Дидактические осно- вы формирования матема- тических представлений у детей дошкольного возраста	10	2	4		4
4	Тема: Игровой и заинтере- сующий материал в системе фор- мирования элементарных ма- тематических представлений у детей дошкольного возраста	6				6
5	Тема: Развитие представле- ний о количестве у детей раннего и младшего до- школьного возраста	12	2	4		6
6	Тема: Развитие представле- ний о числе. Формирование счетной и вычислительной деятельности. (Лек.- визуал.)	14	4	4		6
7	Тема: Формирование пред- ставлений о величине пред- метов и их измерении.	12	2	4		6
	А семестр	72	12		22	38

8	Тема: Формирование представлений о величине предметов и их измерении.	8	2		2	4
9	Тема: Использование проблемно-поисковых игровых ситуаций в процессе знакомства детей дошкольного возраста с величиной и измерением.	8			2	6
10	Тема: Формирование представлений о геометрических фигурах и форме предметов.	8	2		2	4
11	Тема: Развитие пространственных ориентировок. (Пробл.лек.)	8	2		2	4
12	Тема: Формирование представлений о времени.	10	2		4	4
13	Тема: Современные технологии логико-математического развития и обучения детей дошкольного возраста.	10	2		2	4
14	Работа дошкольного Учреждения с семьей по формированию детей математических представлений.	10			4	6
15	Тема: Преемственность в работе дошкольных учреждений с семьей и школой по реализации задач математического развития детей.	12	2		4	6

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Лек	Пр.	Лаб	
	9 семестр	72	2	6		60/4
1	Тема: Теоретические основы методики и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста	8				8
2	Тема: История возникновения и становления методики математического развития детей.	8				8
3	Тема: Дидактические осно-	10		2		8

	вы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста					
4	Тема: Игровой и занимательный материал в системе формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста	10				10
5	Тема: Развитие представлений о количестве у детей раннего и младшего дошкольного возраста	10		2		8
6	Тема: Развитие представлений о числе. Формирование счетной и вычислительной деятельности. (Лек.-визуал.)	12	2	2		8
7	Тема: Формирование представлений о величине предметов и их измерении.	10				10
	А семестр	72	2	6		56/8
8	Тема: Формирование представлений о величине предметов и их измерении.	8		2		6
9	Тема: Использование проблемно-поисковых игровых ситуаций в процессе знакомства детей дошкольного возраста с величиной и измерением.	8				8
10	Тема: Формирование представлений о геометрических фигурах и форме предметов.	8		2		6
11	Тема: Развитие пространственных ориентировок. (Пробл.лек.)	8	2			6
12	Тема: Формирование представлений о времени.	8				8
13	Тема: Современные технологии логико-математического развития и обучения детей дошкольного возраста.	8				8
14	Работа дошкольного учреждения с семьей по формированию у детей математических представлений.	8		2		6

15	Тема: Преемственность в работе дошкольных учреждений с семьей и школой по реализации задач математического развития детей.	8				8
----	--	---	--	--	--	---

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы

Лекционные занятия. Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные работы и практические занятия. Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива. Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;

- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;

- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;

- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;

- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемо-

го материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Образовательные технологии. При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения. Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач, публичная презентация проекта и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)
УК-2: <i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	УК-2. Знает принципы конструирования математического образования дошкольников в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	УК-2. В целом знает принципы конструирования математического образования дошкольников в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	УК-2. Знает фрагментарно принципы конструирования математического образования дошкольников в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	УК-2. Не знает принципы конструирования математического образования дошкольников в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
	УК-2. Умеет анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников	УК-2. В целом умеет анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников	УК-2. Умеет фрагментарно анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников	УК-2. Не умеет анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников

	УК-2. Владеет технологиями педагогического сопровождения математического развития дошкольников	УК-2. Не достаточно владеет технологиями педагогического сопровождения математического развития дошкольников	УК-2. Владеет фрагментарно технологиями педагогического сопровождения математического развития дошкольников	УК-2. Не владеет технологиями педагогического сопровождения математического развития дошкольников
ОПК-3 <i>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</i>	ОПК-3. Знает содержание и основные аспекты Федерального государственного образовательного стандарта ДО; - содержание примерной образовательной программы ДО по математике;	ОПК-3. В целом знает содержание и основные аспекты Федерального государственного образовательного стандарта ДО; - содержание примерной образовательной программы ДО по математике;	ОПК-3. Знает фрагментарно содержание и основные аспекты Федерального государственного образовательного стандарта ДО; - содержание примерной образовательной программы ДО по математике;	ОПК-3. Не знает содержание и основные аспекты Федерального государственного образовательного стандарта ДО; - содержание примерной образовательной программы ДО по математике;
	ОПК-3. Умеет - выполнять требования ФГОС ДО;	ОПК-3. В целом умеет выполнять требования ФГОС ДО;	ОПК-3. Умеет фрагментарно выполнять требования ФГОС ДО;	ОПК-3. Не умеет выполнять требования ФГОС ДО;
	ОПК-3. Владеет навыками работы в соответствии с ФГОС ДО	ОПК-3. Не достаточно навыками работы в соответствии с ФГОС ДО;	ОПК-3. Владеет фрагментарно навыками работы в соответствии с ФГОС ДО;	ОПК-3. Не владеет навыками работы в соответствии с ФГОС ДО;

7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод бально-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о бально-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inve-lokalnye-akty/>

7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена

1. Создания развивающей предметно-пространственной среды – основное условие математического развития ребенка-дошкольника.
2. Диагностика математического развития детей дошкольного возраста.
3. Сравнительная характеристика типовых, альтернативных и авторских программ с точки зрения решения задач математического развития детей дошкольного возраста.

4. Организация и методика проведения занятий по математике в дошкольном образовательном учреждении.
5. Организация и методика проведения занятий по развитию аналитических способностей детей старшего дошкольного возраста.
6. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей комбинировать у детей старшего дошкольного возраста.
7. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей рассуждать у детей старшего дошкольного возраста.
8. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей планировать у детей старшего дошкольного возраста.
9. Зарубежные системы работы по математическому развитию детей дошкольного возраста.
10. Роль игр и занимательного материала в математическом и умственном развитии детей дошкольного возраста.
11. Формирование представлений о множестве.
12. Методика формирования количественных представлений у детей (возрастная группа по выбору студента).
13. Обучение детей старшего дошкольного возраста порядковому счету.
14. Формирование у детей представления о величине предмета.
15. Использование проблемно-поисковых игровых ситуаций в процессе знакомства детей дошкольного возраста с величиной и измерением.
16. Формирование у дошкольников представлений о форме предметов.
17. Развитие пространственной ориентации в дошкольном возрасте.
18. Формирование у дошкольников представлений о времени.
19. Преемственность в работе дошкольного образовательного учреждения и начальной школы по математическому развитию детей.
20. Методическая работа по развитию элементарных математических представлений.
21. Работа дошкольного учреждения с семьей по формированию у детей математических представлений.
22. Развитие чувства времени у детей дошкольного возраста.

7.3.2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Создание развивающей предметно-пространственной среды – основное условие математического развития ребенка-дошкольника.
2. Диагностика математического развития детей дошкольного возраста.
3. Сравнительная характеристика типовых, альтернативных и авторских программ с точки зрения решения задач математического развития детей дошкольного возраста.
4. Организация и методика проведения занятий по математике в дошкольном образовательном учреждении.
5. Организация и методика проведения занятий по развитию аналитических способностей детей старшего дошкольного возраста.
6. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей комбинировать у детей старшего дошкольного возраста.
7. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей рассуждать у детей старшего дошкольного возраста.
8. Организация и методика проведения занятий по развитию способностей планировать у детей старшего дошкольного возраста.
9. Зарубежные системы работы по математическому развитию детей дошкольного возраста.
10. Роль игр и занимательного материала в математическом и умственном развитии детей дошкольного возраста.
11. Формирование представлений о множестве.
12. Методика формирования количественных представлений у детей (возрастная группа по выбору студента).
13. Обучение детей старшего дошкольного возраста порядковому счету.
14. Формирование у детей представления о величине предмета.
15. Использование проблемно-поисковых игровых ситуаций в процессе знакомства детей дошкольного возраста с величиной и измерением.
16. Формирование у дошкольников представлений о форме предметов.
17. Развитие пространственной ориентации в дошкольном возрасте.

18. Формирование у дошкольников представлений о времени.
19. Преемственность в работе дошкольного образовательного учреждения и начальной школы по математическому развитию детей.
20. Методическая работа по развитию элементарных математических представлений.
21. Работа дошкольного учреждения с семьей по формированию у детей математических представлений.
22. Развитие чувства времени у детей дошкольного возраста.

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

8.1. Основная литература:

1. Абашина, В. В. Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста : учебно-методическое пособие / В. В. Абашина. — Сургут : СурГПУ, 2016. — 117 с. — ISBN 978-5-93190-340-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151903> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Киричек, К. А. Теория и технологии развития математических представлений у детей : учебно-методическое пособие / К. А. Киричек. — Ставрополь : СГПИ, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-903998-90-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117663> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Павлова, Л. И. Теория и методика развития математических представлений у дошкольников : учебно-методическое пособие / Л. И. Павлова. — Москва : МПГУ, 2017. — 108 с. — ISBN 978-5-4263-0531-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107353> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста (методические материалы для самостоятельной работы студентов) : учебно-методическое пособие / составители С. И. Васенина [и др.]. — Саранск : МГПУ им. М. Е. Евсевьева, 2021. — 101 с. — ISBN 978-5-8156-1379-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258986> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература:

1. Методика формирования элементарных математических представлений у детей с нарушениями в развитии : учебно-методическое пособие / составитель Т. Ю. Плотникова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 99 с. — ISBN 978-5-8259-1591-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243275> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Методика обучения математике в начальной школе : учебник / Н. Б. Истомина-Кастровская, И. Ю. Иванова, З. Б. Редько [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 301 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014058-2. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234922> — Режим доступа: по подписке.
3. Мендыгалиева, А. К. Общие вопросы методики преподавания математики в начальной школе : учебное пособие / А. К. Мендыгалиева. — Оренбург : ОГПУ, 2019. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130562> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Истомина-Кастровская, Н. Б. Методика обучения математике в начальной школе. Практикум : учебное пособие / Н.Б. Истомина-Кастровская, Ю.С. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 198 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5bcf2aeadffeb9.42154579. - ISBN 978-5-16-

014059-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1173732>
.- Режим доступа: по подписке.

9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Зна- ниум». Договор № 332 эбс с 02.06.2026г. Электронный адрес: https://znanium.com	С 02.06.2026г. до 01.06.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». До- говор № 12 от 26.02.26г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2026г. до 31.01.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. По- ложение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения заня- тий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С опи- санием оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе

материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevier <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.

10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «[Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ](#)», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

11. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений