



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

Кафедра дошкольного образования и педагогики

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

_____ Э.М. Муртазаева

«18» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Э.А. Рамазанова

«18»

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.04 «Теории и технологии формирования элементарных
математических представлений у детей дошкольного возраста»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки: «Дошкольное образование»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.04 «Теории и технологии формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль подготовки «Дошкольное образование» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121

Составитель

рабочей программы _____ З.Р. Амет-Уста, канд. пед. наук, доц.

ПОДПИСЬ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дошкольного образования и педагогики
от 11 сентября 2025 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой _____ Э.А. Рамазанова

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета
психологии и педагогического образования
от 18 сентября 2025 г., протокол № 1

Председатель УМК Л.И. Аббасова

ПОДПИСЬ

1. Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.04 «Теории и технологии формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Дошкольное образование» .

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

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– подготовить специалиста, знающего закономерности развития математических представлений детей и владеющего технологиями математического развития детей дошкольного возраста.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- формирование у студентов системного видения процесса математического развития дошкольников, основанного на психолого-педагогических закономерностях освоения детьми элементарной математики;
- овладение современными концепциями математического развития детей;
- освоение технологий обучения дошкольников началам математики;
- развитие у студентов педагогического профессионального мышления в процессе использования теоретических знаний в учебно-практических ситуациях;
- обучение самостоятельной организации и планированию различных форм работы с детьми на основе индивидуального и дифференцированного подхода в обучении элементам математики;
- формирование готовности к самостоятельной разработке технологий математического развития детей дошкольного возраста.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.01.04 «Теории и технологии формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в области дошкольного образования при решении профессиональных задач

ПК-3 - Способен формировать развивающую образовательную среду для возможных достижений ребенка, соответствующих целевым ориентирам в дошкольном образовании

ПК-8 - Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру, состав и дидактические единицы дошкольной педагогики (ПК-1.1);
- способы интеграции организации развивающей деятельности (познавательно-образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями (ПК-8.1).

Уметь:

- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ДО (ПК-1.2);
- использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в организации непосредственной образовательной и других видов деятельности (ПК-3.2);
- формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса (ПК-8.2).

Владеть:

- умением разрабатывать различные формы непосредственно образовательной и других видов деятельности, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (ПК-1.3);
- современными технологиями, обеспечивающими создание развивающей образовательной среды в дошкольной образовательной организации (ПК-3.3);
- навыками разработки плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий (ПК-8.3).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.01.04 «Теории и технологии формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений и входит в модуль "Теории и технологии дошкольного воспитания и образования" учебного плана.

4. 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)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	практ. зан.	сем. зан.	ИЗ		
7	108	3	54	20		34			54	За
8	108	3	36	12		24			45	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	216	6	90	32		58			99	27
8	108	3	30	12		18			74	За (4 ч.)
9	108	3	22	6		16			77	Экз (9 ч.)
Итого по ЗФО	216	6	52	18		34			151	13

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

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов												Форма текущего контроля		
	очная форма						заочная форма								
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА															
ТМФЭМП как наука	6	2						4	6	2				4	реферат; устный опрос
Содержательный модуль "Количество и счет"															
Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста	6	2		2				2	8	2		2		4	глоссарий; устный опрос; реферат
Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста	6	2		2				2	4					4	ответы на вопросы для самоконтроля; тестовый контроль; глоссарий

Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста	6	2		2			2	4					4	тестовый контроль; глоссарий; ответы на вопросы для самоконтроля
Методика обучения решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста	8	2		2			4	6					6	устный опрос; реферат; глоссарий
Эффективные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста	8			4			4	10			2		8	глоссарий; ответы на вопросы для самоконтроля; реферат
Содержательный модуль "Величина"														
Методика формирования представлений о величине предметов у детей дошкольного возраста.	6	2		2			2	8	2		2		4	устный опрос; реферат; глоссарий
Методика формирования представлений о массе предметов у детей дошкольного возраста	6	2		2			2	8	2		2		4	тестовый контроль; глоссарий; ответы на вопросы для самоконтроля
Методика обучения детей дошкольного возраста измерению условной меркой	4			2			2	4					4	реферат; устный опрос; тестовый контроль
Формирование у детей дошкольного возраста знаний об общепринятых мерах длины и объема	2						2	4					4	реферат; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о величине предметов	6			2			4	2			2			ответы на вопросы для самоконтроля; реферат

Содержательный модуль «Форма и геометрические фигуры»															
Формирование представлений детей о форме предметов и геометрических фигурах	6	2		2			2	8	2		2			4	глоссарий; ответы на вопросы для самоконтроля; тестовый контроль
Логические блоки Э. Дьенеша как средство развития представлений о геометрических фигурах	4			2			2	4						4	реферат; ответы на вопросы для самоконтроля
Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о геометрических фигурах	6			2			4	6			2			4	реферат; ответы на вопросы для самоконтроля
Содержательный модуль «Ориентировка во времени»															
«Время» и его роль в жизни человека	8	2		2			4	4						4	устный опрос; реферат; тестовый контроль
Методика формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста	8	2		2			4	8	2		2			4	глоссарий; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Методические подходы к развитию чувства времени у детей дошкольного возраста	6			2			4	4						4	ответы на вопросы для самоконтроля; реферат; тестовый контроль
Дидактические игры и упражнения, направленные на ознакомление детей со временем	6			2			4	6			2			4	устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Всего часов за 7 /8 семестр	108	20		34			54	104	12		18			74	
Форма промеж. контроля	Зачет						Зачет - 4 ч.								
Содержательный модуль «Ориентировка в пространстве»															

Методика формирования ориентировки в пространстве в дошкольном возрасте	12	2		2			8	14	2		2			10	тестовый контроль; устный опрос
Развитие ориентировки на листе бумаги	12	2		2			8	14	2		2			10	реферат; тестовый контроль
Дидактические игры и упражнения, направленные на ориентировку в пространстве детей дошкольного возраста	12			4			8	14			4			10	реферат; ответы на вопросы для самоконтроля
РАЗДЕЛ 2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОО, СЕМЬИ И ШКОЛЫ В ВОПРОСАХ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА															
Математическое развитие ребенка в семье	11	2		4			5	12			2			10	реферат; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Преемственность в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста	10	2		2			6	12			2			10	реферат; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников	24	4		10			10	33	2		4			27	тестовый контроль; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Всего часов за 8 /9 семестр	81	12		24			45	99	6		16			77	
Форма промеж. контроля	Экзамен - 27 ч.							Экзамен - 9 ч.							
Всего часов дисциплине	189	32		58			99	203	18		34			151	
часов на контроль	27							13							

5. 1. Тематический план лекций

№ лекции	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>ТМФЭМП как наука</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет, цель, задачи ТМФЭМП. 2. Основные понятия курса ТМФЭМП. 3. История возникновения ТМФЭМП как науки. 	Акт.	2	2
2.	<p>Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование представлений о понятиях «много», «один», «мало». 2. Методика обучения детей сравнению множеств. 	Акт./ Интеракт.	2	2
3.	<p>Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание и методика обучения детей среднего дошкольного возраста счету. 2. Методика обучения детей сравнению множеств. 	Акт./ Интеракт.	2	
4.	<p>Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Количественный и порядковый счет. 2. Смежные числа. 3. Количественный состав чисел из единиц. 4. Состав числа из 2 меньших чисел. 5. Сравнение двух множеств с помощью эквивалентов. 6. Деление целого на части. 	Акт./ Интеракт.	2	
5.	Методика обучения решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста	Акт./ Интеракт.	2	

	<p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение и структура арифметических задач. 2. Виды арифметических задач, используемые в обучении детей старшего дошкольного возраста. 3. Задачи-драматизации и задачи-иллюстрации. 4. Этапы обучения решению арифметических задач. 5. Методические приемы в обучении решению арифметических задач. 6. Ошибки детей при решении и составлении арифметических задач. 			
6.	<p>Методика формирования представлений о величине предметов у детей дошкольного возраста.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика формирования представлений о величине предметов у детей второй младшей группы. 2. Методика формирования представлений о величине предметов у детей средней группы. 3. Методика формирования представлений о величине предметов у детей старшей группы. 	Акт./ Интеракт.	2	2
7.	<p>Методика формирования представлений о массе предметов у детей дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вторая младшая группа. 2. Средний дошкольный возраст. 3. Старший дошкольный возраст. 4. Подготовительная к школе группа. 	Акт./ Интеракт.	2	2
8.	<p>Формирование представлений детей о форме предметов и геометрических фигурах</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие представлений детей о форме и геометрических фигурах у детей раннего возраста. 2. Вторая младшая группа. 3. Средний дошкольный возраст. 	Акт./ Интеракт.	2	2

	4. Старший дошкольный возраст. 5. Подготовительная к школе группа.			
9.	«Время» и его роль в жизни человека <i>Основные вопросы:</i> 1. Время и его характерные особенности. 2. Биологические часы живых организмов. 3. Чувство времени у человека.	Акт./ Интеракт.	2	
10.	Методика формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста <i>Основные вопросы:</i> 1. Вторая младшая группа. 2. Средний дошкольный возраст. 3. Старший дошкольный возраст. 4. Подготовительная к школе группа.	Акт./ Интеракт.	2	2
11.	Методика формирования ориентировки в пространстве в дошкольном возрасте <i>Основные вопросы:</i> 1. Развитие у детей представлений и практических ориентировок в пространстве. 2. Пространственные представления и пространственная ориентация.	Акт./ Интеракт.	2	2
12.	Развитие ориентировки на листе бумаги <i>Основные вопросы:</i> 1. Составляющие ориентировки на листе бумаги. 2. Методика обучения детей ориентировке на листе бумаге.	Акт./ Интеракт.	2	2
13.	Математическое развитие ребенка в семье <i>Основные вопросы:</i> 1. Роль и значение семьи в математическом развитии дошкольников. 2. Развивающие игры для использования родителями.	Акт./ Интеракт.	2	
14.	Преемственность в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста <i>Основные вопросы:</i> 1. Определение понятия "преемственность". Значение преемственности в работе ДОО и школы.	Акт./ Интеракт.	2	

	2. Формы сотрудничества ДОО и школы по воспросам математического образования детей дошкольного возраста.			
15.	<p>Формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные формы работы педагога с семьей по математическому развитию детей. 2. Нетрадиционные формы взаимодействия педагога с семьей по предматематической подготовке детей. 	Акт./ Интеракт.	4	2
	Итого		32	18

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интеракт.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование представлений о множественности и единичности предметов. 2. Зависимость количественных и пространственных отношений. 3. Приемы сравнения множеств. 	Интеракт.	2	2
2.	<p>Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приемы счета с помощью различных анализаторов. 2. Сравнение множеств на основе счета. 3. Количественный и порядковый счет. 4. Прямой и обратный счет. 	Интеракт.	2	
3.	<p>Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав числа из двух меньших чисел. 2. Смежные числа. 	Акт./ Интеракт.	2	

	3. Количественный состав чисел из единиц в пределах 5. 4. Сравнение двух множеств с помощью эквивалентов.			
4.	Методика обучения решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста <i>Основные вопросы:</i> 1. Виды арифметических задач. 2. Задачи-драматизации. 3. Задачи-иллюстрации. 4. Устные задачи.	Акт./ Интеракт.	2	
5.	Эффективные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста <i>Основные вопросы:</i> 1. Палочки Х.Кюизенера. 2. Методика обучения детей математике Н.А. Зайцева. 3. "Математические корзинки" В.В. Воскобовича 4. «Дроби» Б.П. Никитина.	Акт./ Интеракт.	4	2
6.	Методика формирования представлений о величине предметов у детей дошкольного возраста. <i>Основные вопросы:</i> 1. Параметры величины предмета. 2. Сравнение предметов по величине приемами приложения и наложения. 3. Решение задачи упорядочивания предметов по длине, ширине, высоте и размеру в целом. 4. Трехмерность предметов.	Акт./ Интеракт.	2	2
7.	Методика формирования представлений о массе предметов у детей дошкольного возраста <i>Основные вопросы:</i> 1. Последовательность обучения детей измерению массы предметов. 2. Определение массы при помощи условной мерки.	Акт./ Интеракт.	2	2
8.	Методика обучения детей дошкольного возраста измерению условной меркой <i>Основные вопросы:</i>	Акт./ Интеракт.	2	

	1. Правила линейного измерения. Правила измерения объема жидких и сыпучих веществ. 2. Требования, предъявляемые к проведению измерения. 3. Ошибки при измерении объемными мерками жидких и сыпучих веществ. Ошибки при линейном измерении.			
9.	Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о величине предметов <i>Основные вопросы:</i> 1. Формирование представлений о метре. 2. Формирование представлений о литре.	Акт./ Интеракт.	2	2
10.	Формирование представлений детей о форме предметов и геометрических фигурах <i>Основные вопросы:</i> 1. Дидактические игры и упражнения: значение и структура. 2. Презентация дидактических игр и упражнений на закрепление представлений о величине предметов.	Акт./ Интеракт.	2	2
11.	Логические блоки Э. Дьенеша как средство развития представлений о геометрических фигурах <i>Основные вопросы:</i> 1. Последовательность изучения геометрических фигур. 2. Последовательность сравнения геометрических фигур. 3. Преобразование и моделирование фигур.	Акт./ Интеракт.	2	
12.	Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о геометрических фигурах <i>Основные вопросы:</i> 1. Описание развивающего пособия "Логические блоки Дьенеша". 2. Упражнения и задания для детей.	Акт./ Интеракт.	2	2
13.	«Время» и его роль в жизни человека <i>Основные вопросы:</i>	Акт./ Интеракт.	2	

	<p>1. Геометрические конструкторы: «Танграм», «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Листик» и др.</p> <p>2. Дидактические игры и упражнения для работы с детьми разного возраста.</p>			
14.	<p>Методика формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биологические часы и чувство времени. 2. "Поглотители" времени. 3. Принципы управления временем. 	Акт./ Интеракт.	2	2
15.	<p>Методические подходы к развитию чувства времени у детей дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Младший дошкольный возраст. 2. Средний дошкольный возраст. 3. Старший дошкольный возраст. 4. Подготовительная к школе группа. 	Акт./ Интеракт.	2	
16.	<p>Дидактические игры и упражнения, направленные на ознакомление детей со временем</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Последовательность работы по развитию чувства времени у детей. 2. Упражнения и задания для детей. 	Акт./ Интеракт.	2	2
17.	<p>Методика формирования ориентировки в пространстве в дошкольном возрасте</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Словесные игры на закрепление знаний о времени. 2. Игры-инсценировки. 3. Дидактические игры и упражнения. 4. Подвижные игры. 	Акт./ Интеракт.	2	2
18.	<p>Развитие ориентировки на листе бумаги</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методические приемы формирования представлений о пространстве у детей разных возрастных групп. 	Акт./ Интеракт.	2	2

	2. Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление пространственных представлений.			
19.	<p>Дидактические игры и упражнения, направленные на ориентировку в пространстве детей дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика работы по развитию ориентировки на листе бумаги. 2. Графический диктант: требования к содержанию и проведению. 3. Дидактические игры и упражнения по развитию ориентировки на листе бумаги для детей разного дошкольного возраста. 	Акт./ Интеракт.	4	4
20.	<p>Математическое развитие ребенка в семье</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация дидактических игр и упражнений, направленных на ориентировку в пространстве детей дошкольного возраста 	Акт./ Интеракт.	4	2
21.	<p>Преемственность в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи математического развития ребенка в семье. 2. Условия, необходимые для математического развития ребенка в семье. 	Акт./ Интеракт.	2	2
22.	<p>Формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение преемственности в работе ДОО и школы по вопросам математического образования детей. 2. Содержание преемственности в работе ДОО и школы по вопросам математического образования детей. 	Акт./ Интеракт.	10	4
	Итого			

5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу; подготовка реферата; написание конспекта; составление глоссария; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля; подготовка к зачету; подготовка к экзамену.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	ТМФЭМП как наука Основные вопросы: 1. История развития ТМФЭМП как науки. 2. Основные направления развития ТММЭМП как науки.	подготовка к устному опросу	4	4
2	Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Методические приемы сравнения множеств. 2. Дидактические упражнения на закрепление навыков сравнения множеств.	подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу; составление глоссария	2	4
3	Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Методические приемы обучения счету. 2. Дидактические игры и упражнения на закрепление навыков счета.	подготовка к устному опросу; подготовка к тестовому контролю; составление глоссария	2	4
4	Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста Основные вопросы:	подготовка к тестовому контролю; подготовка к	2	4

	1. Методические приемы обучения детей вычислительной деятельности. 2. Деление целого на части.	устному опросу; составление глоссария			
5	Методика обучения решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Методические приемы в обучении решению арифметических задач. 2. Ошибки детей при решении и составлении арифметических задач.	подготовка к тестовому контролю; подготовка реферата	4	6	
6	Эффективные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Краткая характеристика технологий развития количественных представлений у дошкольников. 2. Критерии эффективности технологий развития количественных представлений у дошкольников.	подготовка реферата; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	4	8	
7	Методика формирования представлений о величине предметов у детей дошкольного возраста. Основные вопросы: 1. Методические приемы формирования представлений о величине. 2. Обзор дидактических игр и упражнений на закрепление представлений о величине.	подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу	2	4	
8	Методика формирования представлений о массе предметов у детей дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Формирование представлений о массе предметов и способах ее измерения. 2. Обзор дидактических игр и упражнений на закрепление представлений о массе предметов.	подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу	2	4	
9	Методика обучения детей дошкольного возраста измерению условной меркой Основные вопросы: 1. Алгоритм линейного измерения.	подготовка к устному опросу; подготовка к тестовому контролю	2	4	

	2. Алгоритм измерения объема сыпучих веществ. 3. Алгоритм измерения объема жидкых веществ.			
10	Формирование у детей дошкольного возраста знаний об общепринятых мерах длины и объема Основные вопросы: 1. Общепринятые меры длины и объема. 2. Методика формирования представлений об общепринятых мерах длины и объема.	подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу	2	4
11	Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о величине предметов Основные вопросы: 1. Дидактические игры и упражнения для детей младшего дошкольного возраста. 2. Дидактические игры и упражнения для детей среднего дошкольного возраста. 3. Дидактические игры и упражнения для детей старшего дошкольного возраста.	подготовка реферата; подготовка к устному опросу	4	
12	Формирование представлений детей о форме предметов и геометрических фигурах Основные вопросы: 1. Методические приемы формирования представлений о форме и геометрических фигурах в разных возрастных группах. 2. Основные направления формирования представлений о форме и геометрических фигурах. 3. Методы и приемы формирования представлений о форме и геометрических фигурах.	подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу	2	4
13	Логические блоки Э. Дьенеша как средство развития представлений о геометрических фигурах Основные вопросы: 1. Педагогический потенциал логических блоков Э.Дьенеша как средства формирования представлений о форме и геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.	подготовка реферата	2	4

	2. Методические рекомендации к использованию логических блоков Э.Дьенеша в работе с детьми дошкольного возраста.			
14	Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о геометрических фигурах Основные вопросы: 1. Дидактические игры и упражнения для детей младшего дошкольного возраста. 2. Дидактические игры и упражнения для детей среднего дошкольного возраста. 3. Дидактические игры и упражнения для детей старшего дошкольного возраста.	подготовка реферата	4	4
15	«Время» и его роль в жизни человека Основные вопросы: 1. Биологические часы и чувство времени. 2. Принципы управления временем.	составление гlosсария; подготовка к тестовому контролю	4	4
16	Методика формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Методические приемы формирования представлений о времени у детей разных возрастных групп. 2. Авторские методики формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста. 3. Сказки о времени в работе с детьми дошкольного возраста.	подготовка к тестовому контролю; составление гlosсария	4	4
17	Методические подходы к развитию чувства времени у детей дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Управление временем: практические упражнения и методики. 2. Методика работы по развитию чувства времени с детьми старшой и подготовительной групп.	подготовка реферата; подготовка к устному опросу	4	4
18	Дидактические игры и упражнения, направленные на ознакомление детей со временем Основные вопросы:	подготовка реферата; подготовка к устному опросу	4	4

	1. Картотека дидактических игр и упражнений, направленных на ознакомление детей со временем. 2. Авторские игры и упражнения на ознакомление детей со временем.			
19	Методика формирования ориентировки в пространстве в дошкольном возрасте Основные вопросы: 1. Методические приемы формирования представлений о пространстве у детей разных возрастных групп. 2. Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление пространственных представлений.	подготовка к тестовому контролю; написание конспекта	8	10
20	Развитие ориентировки на листе бумаги Основные вопросы: 1. Методика работы по развитию ориентировки на листе бумаги. 2. Графический диктант: требования к содержанию и проведению. 3. Дидактические игры и упражнения по развитию ориентировки на листе бумаги для детей разного дошкольного возраста.	подготовка к тестовому контролю; подготовка реферата	8	10
21	Дидактические игры и упражнения, направленные на ориентировку в пространстве детей дошкольного возраста Основные вопросы: 1. Картотека дидактических игр и упражнений, направленных на ориентировку в пространстве детей разного дошкольного возраста.	подготовка реферата	8	10
22	Математическое развитие ребенка в семье Основные вопросы: 1. Предматематическая подготовка детей в условиях семьи. 2. Условия эффективной подготовки детей к успешному овладению элементами математики в семье.	подготовка реферата; подготовка к устному опросу	5	10

23	<p>Преемственность в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение преемственности в работе ДОО и школы по вопросам математического образования детей. 2. Содержание преемственности в работе ДОО и школы по вопросам математического образования детей. 	подготовка реферата; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	6	10
24	<p>Формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Традиционные формы работы с родителями в контексте математического развития дошкольников. 2. Нетрадиционные формы работы с родителями в контексте математического развития дошкольников. 	подготовка реферата; написание конспекта	10	27
	Итого		99	151

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
ПК-1		
Знать	структуру, состав и дидактические единицы дошкольной педагогики (ПК-1.1)	тестовый контроль; устный опрос; реферат

Уметь	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ДО (ПК-1.2)	устный опрос; тестовый контроль; ответы на вопросы для самоконтроля
Владеть	умением разрабатывать различные формы непосредственно образовательной и других видов деятельности, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (ПК-1.3)	зачет; экзамен
ПК-3		
Знать	способы интеграции организации развивающей деятельности (познавательно-исследовательской, проектной, групповой и др.) (ПК-3.1)	тестовый контроль; устный опрос; реферат; глоссарий
Уметь	использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в организации непосредственной образовательной и других видов деятельности (ПК-3.2)	тестовый контроль; реферат; ответы на вопросы для самоконтроля
Владеть	современными технологиями, обеспечивающими создание развивающей образовательной среды в дошкольной образовательной организации (ПК-3.3)	зачет; экзамен
ПК-8		
Знать	образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями (ПК-8.1).	реферат; устный опрос; ответы на вопросы для самоконтроля
Уметь	формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса (ПК-8.2).	тестовый контроль; глоссарий; ответы на вопросы для самоконтроля

Владеть	навыками разработки плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий (ПК-8.3).	зачет; экзамен
---------	--	----------------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
тестовый контроль	менее 60% тестовых заданий	не менее 60% тестовых заданий	не менее 73% тестовых заданий	не менее 86% тестовых заданий
устный опрос	ответ неполный, есть замечания, более 3, материал не усвоен, не соблюдены нормы культуры речи	ответ полный, но есть замечания, не более 3, материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий, речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2, материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий, речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	ответ полный, последовательный, логичный, материал усвоен и излагается осознанно, речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
реферат	более 4 замечаний	не более 4 замечаний	не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность.
глоссарий	информация имеет более 3 замечаний, контекст не отражен	информация имеет не более 3 замечаний, контекст не полностью отражен в работе	информация имеет не более 2 замечаний, контекст не полностью отражен в работе	информация точная, достоверная, контекст отражен в работе

ответы на вопросы для самоконтроля	Материал усвоен плохо, более 3 несоответствий. Речь неграмотная, не соблюдены нормы культуры речи	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий. Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий. Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Материал усвоен и излагается осознанно. Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
зачет	обучающийся демонстрирует несформированность дисциплинарных компетенций, что является серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	обучающийся демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно	обучающийся демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций и дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	обучающийся демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

экзамен	Ответ неполный, есть замечания, более 3, материал не усвоен, не соблюдены нормы культуры речи	Ответ полный, но есть замечания, не более 3. Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий. Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий. Есть замечания к ответам, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2. Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий. В целом, ответы раскрывают суть вопроса	Ответ полный, последовательный, логичный. Ответ аргументирован, примеры приведены. На все вопросы получены исчерпывающие ответы
---------	---	--	--	---

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**7.3.1.1. Примерные вопросы для тестового контроля
(7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)**

1. Дайте определение математическим понятиям:

- Множество;
- Измерение;
- Форма.

2. Ребенок начинает воспринимать форму предмета:

- а) раннего возраста;
- б) 3-х лет;
- в) 4-х лет.

3. Арифметическая задача состоит из следующих структурных компонентов:

- а) условие, вопрос, решение, ответ;
- б) условие, вопрос, решение;
- в) условие, решение, ответ.

4. Понятие геометрическая фигура вводится:

- а) во второй младшей группе;
- б) средней группе;
- в) старшей группе.

5. Дети дошкольного (младшего) возраста сложнее воспринимают такие части суток:

- а) **День, вечер;**
- б) **Ночь, день;**
- в) **Утро, ночь.**

6. С количественным счетом детей знакомят:

- а) **Ею 2-й младшей группы;**
- б) **Ею средней группы;**
- в) **Сю старшего дошкольного возраста.**

7. Восстановите алгоритм с помощью цифр, дайте ему название.

- Сравнить** обе группы предметов;
- Выставить** нужное количество одинаковых предметов;
- Перечислить** их;
- Уточнить** с детьми их количество;
- Обобщить** результат состава числа, выделяя голосом слово «один»;
- Обратить** внимание на количество предметов одного цвета;
- проверить знания детей вопросом: «Сколько разных предметов надо взять, чтобы получить число ?»

8. Дайте определение математическим понятиям:

- Отсчитывание;**
- Присчитывание;**
- Масса.**

9. Ведущим методом в обучении дошкольников математики является:

- а) **Словесный;**
- б) **Игровой;**
- в) **Практический;**
- г) **Наглядный.**

10. Порядковому счету дошкольников обучают:

- а) **Ею 2-й младшей группы;**
- б) **Ею средней группы;**
- в) **Сю старшего дошкольного возраста.**

7.3.1.2. Примерные вопросы для тестового контроля (8 семестр ОФО /9 семестр ЗФО)

1. Дайте определение математическим понятиям:

- Счет;**
- Время;**
- Величина**

2.Что понимают под ориентировкой в пространстве?

- а) Ориентировка на местности;
- б) Ориентировка в двухмерном пространстве;
- в) Определение места расположения предметов, относительно человека

3.Для ознакомления со смежными числами используют:

- а) Две группы множеств;
- б) Три группы множеств одинаковых по количеству;
- в) Три группы множеств, отличающихся на 1.

4.Формирование понятий о единичности и множественности предметов начинается:

- а) На 2-м году жизни;
- б) На 3-м году жизни;
- в) На 4-м году жизни.

5.При обучении порядковому счету обращают внимание:

- а) На вопрос, его формулировку; б) На направление счета;
- в) на формулировку вопроса; на направление счета; на место расположения предмета; на то, что нет необходимости пересчитывать все количество элементов во множестве.

6.Обучение делению целого на части начинают с приема:

- а) Складывания;
- б) Разрезания;
- в) Наложения.

7.Величина как математическое понятие характеризуется свойствами:

- а) Изменчивость, относительность;
- б) Относительность, сравнимость;
- в) Единимость, изменчивость, относительность.

8.Усвоение временных понятий дошкольниками происходит на основе:

- а) Наглядных моделей;
- б) Художественного слова;
- в) Содержания деятельности, наглядных моделей, художественного слова

9. Восстановите алгоритм с помощью цифр, дайте ему название.

-Выложить заданное множество на средней линии;

-Пересчитать каждое множество и полученное число обозначить цифрами;

-На верхней на один меньше;

-На нижней на один больше;

-Какое число больше?

-На сколько больше?

-Как числа следуют друг за другом?

-Для обозначения отношений «больше», «меньше» ввести символику.

10. С количественным счетом детей знакомят:

- а) со 2-й младшей группы;
- б) со средней группы;
- в) со старшего дошкольного возраста.

7.3.2.1. Примерные вопросы для устного опроса (7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)

1. Определите связи между понятиями: «множество», «наложение», «приложение», «число», «цифра».

2. Дайте характеристику свойств натурального ряда чисел, количественного и порядкового значений чисел

3. Приведите в качестве примера возможные ответы ребенка 3-4, 5-6 лет на вопрос: «Что такое число?». Дайте обоснование, исходя из теории и методики освоения детьми чисел и цифр.

4. Каковы особенности восприятия и отображения множества в раннем и дошкольном возрасте?

5. В чем особенности формирования количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста?

6. Как осуществляется сравнение групп предметов на основе взаимно-однозначного соответствия – обособленно или одновременно с освоением числового значения количественной группы (сочтыванием)? Докажите свою точку зрения, пользуясь научными данными, соотнесите с возрастными возможностями.

7. В каком возрасте целесообразнее формировать представление о числе и счете?

8. Чему должен научиться ребенок 5-6 лет в процессе обучения решению арифметической задачи?

9. Способствуют ли стихи, потешки и т.д. решению проблемы развития числовых представлений у детей? Приведите примеры. Докажите свое мнение.

10. Раскройте ошибки детей, сопровождающие освоение счета, а также составление арифметических задач. Объясните их причины.

7.3.2.2. Примерные вопросы для устного опроса (8 семестр ОФО /9 семестр ЗФО)

1. Каковы задачи формирования пространственных представлений в младшем дошкольном возрасте?

2. Сравните содержание пространственных представлений в разных возрастных группах.

3. Приведите примеры интеграции содержания данной темы с другими образовательными областями.
4. Приведите примеры предлогов и наречий, обозначающих пространственные отношения?
5. Какова роль подвижных игр в процессе формирования у детей пространственных представлений?
6. Какова роль дидактических игр и упражнений в формировании и закреплении пространственных представлений?
7. Раскройте значение заданий для детей подготовительной группы, связанных с «чтением» графических изображений пространственных отношений и их моделированием в виде рисунка, чертежа, плана, схемы и т.д.
8. Каково значение преемственности в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста?
9. Перечислите формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников.
10. Раскройте условия математического развития ребенка в семье.

7.3.3.1. Примерные темы для составления реферата (7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)

1. Нетрадиционные формы обучения математике в условиях ДОО.
2. Дидактическая игра как средство развития математических представлений дошкольников.
3. Развитие интереса к математическим знаниям в условиях обучения в дошкольном образовательном учреждении.
4. Применение дидактических игр в процессе усвоения раздела «Величина» воспитанниками младшей возрастной группы.
5. Развитие интереса к математическим знаниям в семье.
6. Использование игровых приемов в обучении детей счету.
7. Интеллектуальное развитие дошкольников в процессе формирования у них представлений о геометрических фигурах.
8. Использование игровых методов при формировании у детей умения ориентироваться на плоскости.
9. Применение дидактических игр в процессе усвоения раздела «Ориентировка в пространстве» воспитанниками старшей возрастной группы.
10. Использование компьютерных игр в математическом развитии детей.

7.3.3.2. Примерные темы для составления реферата (8 семестр ОФО /9 семестр ЗФО)

- 1.Использование компьютерных игр для развития элементарных математических представлений у дошкольников.
- 2.Развитие интереса к математическим знаниям в условиях обучения в дошкольном учреждении и в семье.
- 3.Обучение детей решению математических задач в условиях обучения в дошкольном учреждении.
- 4.Применение дидактических игр в процессе усвоения раздела «Количество и счет» воспитанниками старшей возрастной группы.
- 5.Формирование у дошкольников представлений о величине и измерении величины.
- 6.Зарубежный опыт обучения детей дошкольного возраста математике.
- 7.Дидактическая игра как средство развития пространственных ориентировок у детей дошкольного возраста.
- 8.Развитие представлений о времени у детей дошкольного возраста.
- 9.Умственное развитие детей старшего дошкольного возраста посредством занимательных математических игр геометрического содержания.
- 10.Психолого-педагогические основы формирования у детей представлений о форме и геометрических фигурах.

7.3.4. Пример текста для составления глоссария (7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)

- 1.Абстрагирование – мыслительная операция, основанная на выделении существенных свойств и связей предмета и отвлечении от других, несущественных.
- 2.Алгоритм – последовательность команд для решения поставленной задачи.
- 3.Анализ – это логическая операция разделения некоторого сложного или составного объекта на отдельные части, элементы, из которых он состоит.
- 4.Величина – размер, объем, протяженность предмета, длина, площадь, масса, емкость, скорость. То, что можно измерить, исчислить. Одно из основных математических понятий, возникших как абстракция от числовых характеристик физических свойств. Величина является свойством предмета.
- 5.Взаимно-однозначное соответствие – соответствие между двумя множествами А и В, при котором каждому элементу множества А сопоставляется единичный элемент множества В.
- 6.Восприятие – это психический процесс чувственного познания мира, окружающих предметов. Выделяют пять основных видов восприятия окружающего мира (зрительное, слуховое, осязательное, вкусовое, обонятельное).

- 7.Временные отношения – порядок сменяющих друг друга событий, а также их длительность.
- 8.Вес – сила, с которой тело, имеющее определенную массу, притягивается к земле.
- 9.Дискретное множество – множество, все точки которого – изолированные точки.
- 10.Дедукция – логическое умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным или другим общим выводам

7.3.5.1. Примерные вопросы для самоконтроля (7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)

- 1.Какими свойствами обладает величина?
- 2.Раскройте особенности восприятия величины детьми дошкольного возраста.
- 3.Раскройте методику формирования представлений о величине у детей разного возраста.
- 4.Какие требования предъявляются к наглядному материалу в младшем дошкольном возрасте?
- 5.В чем особенности измерительной деятельности детей старшего дошкольного возраста?
- 6.Какие приемы способствуют развитию у детей глазомера?
- 7.Каковы особенности организации ознакомления с величиной в разных возрастных группах?
- 8.С какой целью детей учат упорядочивать предметы по величине?
- 9.Раскройте значение опосредованного сравнения величины двух предметов с помощью третьего, равного одному из них.
- 10.В чем особенности измерительной деятельности детей старшего дошкольного возраста?

7.3.5.2. Примерные вопросы для самоконтроля (8 семестр ОФО /9 семестр ЗФО)

- 1.Каковы задачи формирования пространственных представлений в младшем дошкольном возрасте?
- 2.Сравните содержание пространственных представлений в разных возрастных группах.
- 3.Приведите примеры интеграции содержания данной темы с другими образовательными областями.
- 4.Приведите примеры предлогов и наречий, обозначающих пространственные отношения?

- 5.Какова роль подвижных игр в процессе формирования у детей пространственных представлений?
- 6.Какова роль дидактических игр и упражнений в формировании и закреплении пространственных представлений?
- 7.Раскройте значение заданий для детей подготовительной группы, связанных с «чтением» графических изображений пространственных отношений и их моделированием в виде рисунка, чертежа, плана, схемы и т.д.
- 8.Каково значение преемственности в работе ДОО и школы по вопросам формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста?
- 9.Перечислите формы работы педагога с родителями в контексте математического развития дошкольников.
- 10.Раскройте условия математического развития ребенка в семье.

7.3.6. Вопросы к зачету (7 семестр ОФО /8 семестр ЗФО)

- 1.Общее понятие о методике формирования элементарных математических представлений как педагогической науке.
- 2.Методика обучения детей дошкольного возраста сравнению множеств.
- 3.Задачи предметматической подготовки дошкольников.
- 4.Методика обучения детей математике Н.А. Зайцева.
- 5.Организация воспитателем самостоятельной деятельности детей по формированию элементарных математических представлений.
- 6.Методика формирования представлений детей о массе предметов и способах ее измерения.
- 7.Формы организации работы по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.
- 8.Развитие представлений о форме и геометрических фигурах у детей среднего и старшего дошкольного возраста.
- 9.Современные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста.
- 10.Логические блоки Дьенеша как универсальный дидактический материал по формированию элементарных математических представлений.
- 11.«Время» и его характерные особенности.
- 12.Палочки Х.Кюизенера – средство развития логико-математического мышления детей дошкольного возраста.
- 13.Методика формирования представлений о величине у детей дошкольного возраста.
- 14.Развитие представлений о множестве у детей 2 и 3 года жизни.

15.Индивидуальная работа с дошкольниками по формированию элементарных математических представлений: принципы и условия ее организации.

16.Правила измерения условной меркой в зависимости от особенностей объекта.

17.Дидактический материал, необходимый при формировании представлений о массе предметов.

18.Методика обучения счету детей среднего дошкольного возраста.

19.Развитие представлений детей о массе предметов.

20.Методика формирования представлений детей о числе и счете.

21.Арифметические задачи для детей дошкольного возраста: виды, особенности понимания детьми содержания и структуры арифметической задачи, методические приемы и последовательность работы.

22.Развитие представлений о форме и геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.

23.Виды измерения с помощью условной мерки, которым обучают детей дошкольного возраста. Правила измерения в зависимости от особенностей объекта и мерки, этапы обучения.

24.Задачи-драматизации и задачи-иллюстрации.

25.Значение и структура арифметических задач.

26.Ошибки детей при решении и составлении арифметических задач.

27.Методические особенности ознакомления детей дошкольного возраста с цифрой «нуль».

28.Ошибки детей при выполнении приемов наложения и приложения

29.Современные требования к дидактическим средствам логико-математического развития дошкольников.

30.Роль предметно-развивающей среды в становлении и развитии у детей интереса к освоению простых математических связей и зависимостей.

31.Сравнение предметов, направленное на выявление свойств, отношений транзитивности.

32.Методика обучения количественному счету детей среднего дошкольного возраста.

33.Методические особенности работы по ознакомлению детей с составом числа из единиц.

34.Общее понятие о методике формирования элементарных математических представлений как педагогической науке.

35.Методика обучения детей дошкольного возраста измерению предметов с помощью третьего.

36.Раскройте содержание 2-3 дидактических упражнений по ознакомлению дошкольников с величиной предметов.

37.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений о понятиях «много» и «один».

38.Составьте к сказке вопросы (5-6) математического содержания (сказка на выбор).

39.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений об отношениях «равенства» и «неравенства». Составьте сценарий развлечения с математическим содержанием (возрастная группа детей на выбор).

40.Составьте схему анализа занятия по формированию у детей элементарных математических представлений.

41.Составьте схему анализа занятия по формированию у детей элементарных математических представлений.

42.Разработайте игровые задания для диагностики представлений дошкольников о форме предметов.

43.Разработайте фрагмент конспекта занятия по обучению количественному и порядковому счету детей старшего дошкольного возраста.

44.Составьте 5-6 игровых заданий для развития чувства времени у детей.

45.Составьте сценарий развлечения с математическим содержанием (возрастная группа детей на выбор).

46.Раскройте содержание 2-3 заданий на ориентировку детей во времени.

47.Раскройте содержание 2-3 дидактических упражнений на ознакомление детей с формой предметов.

48.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений об отношениях «равенства» и «неравенства».

49.Раскройте содержание методики, ориентированной на диагностику предматематической готовности ребенка.

50.Подберите 2-3 подвижные игры математического содержания.

7.3.7. Вопросы к экзамену (8 семестр ОФО /9 семестр ЗФО)

- 1.Общее понятие о методике формирования элементарных математических представлений как педагогической науке.
- 2.Методика обучения детей дошкольного возраста сравнению множеств.
- 3.Задачи предматематической подготовки дошкольников.
- 4.Методика обучения детей математике Н.А. Зайцева.
- 5.Организация воспитателем самостоятельной деятельности детей по формированию элементарных математических представлений.
- 6.Развитие представлений детей о массе предметов и способах ее измерения.

- 7.Формы организации работы по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.
- 8.Развитие представлений о форме и геометрических фигурах у детей среднего и старшего дошкольного возраста.
- 9.Методика формирования представлений о времени у детей младшего и среднего дошкольного возраста.
- 10.Современные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста.
- 11.Значение и содержание уголка занимательной математики.
- 12.Логические блоки Дьенеша как универсальный дидактический материал по формированию элементарных математических представлений.
- 13.«Время» и его характерные особенности.
- 14.Палочки Х.Кюизенера – средство развития логико-математического мышления детей дошкольного возраста.
- 15.Формирование представлений о величине у детей дошкольного возраста.

- 16.Значение, содержание и формы работы воспитателя с семьей по формированию элементарных математических представлений у детей.
- 17.Развитие представлений о множестве у детей 2 и 3 года жизни.
- 18.Логические задачи и упражнения как вид занимательного математического материала, способствующий развитию приемов умственной деятельности дошкольников.
- 19.Дайте определение понятиям: «биологические часы организма» и «чувство времени».
- 20.Логико-математическая компетентность дошкольников: виды логических операций, этапы овладения.
- 21.Индивидуальная работа с дошкольниками по формированию элементарных математических представлений: принципы и условия ее организации.

- 22.Формирование пространственных представлений у детей раннего и младшего дошкольного возраста.
- 23.Развитие ориентировки детей в двухмерном пространстве.
- 24.Правила измерения условной меркой в зависимости от особенностей объекта.

- 25.Методика формирования представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста.
- 26.Дидактический материал, необходимый при формировании представлений о массе предметов.
- 27.Методика обучения счету детей среднего дошкольного возраста.
- 28.Задачи предматематической подготовки дошкольников.
- 29.Развитие представлений детей о массе предметов.

- 30.Методика формирования представлений детей о числе и счете.
- 31.Арифметические задачи для детей дошкольного возраста: виды, особенности понимания детьми содержания и структуры арифметической задачи, методические приемы и последовательность работы.
- 32.Развитие представлений о форме и геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.
- 33.Средства формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.
- 34.Виды измерения с помощью условной мерки, которым обучают детей дошкольного возраста. Правила измерения в зависимости от особенностей объекта и мерки, этапы обучения.
- 35.Раскройте отличия «ориентировки на себе» и «ориентировки от себя».
- 36.Задачи-драматизации и задачи-иллюстрации.
- 37.Значение и структура арифметических задач.
- 38.Ошибки детей при решении и составлении арифметических задач.
- 39.Методические особенности ознакомления детей дошкольного возраста с цифрой «нуль».
- 40.Ошибки детей при выполнении приемов наложения и приложения
- 41.Современные требования к дидактическим средствам логико-математического развития дошкольников.
- 42.Использование моделей для овладения детьми умениями воспринимать последовательность, длительность, смену суток, времен года.
- 43.Роль предметно-развивающей среды в становлении и развитии у детей интереса к освоению простых математических связей и зависимостей.
- 44.Сравнение предметов, направленное на выявление свойств, отношений транзитивности.
- 45.Методика обучения количественному счету детей среднего дошкольного возраста.
- 46.Методические особенности работы по ознакомлению детей с составом числа из единиц.
- 47.Общее понятие о методике формирования элементарных математических представлений как педагогической науке.
- 48.Методика обучения детей дошкольного возраста измерению предметов с помощью третьего.
- 49.Раскройте содержание 2-3 заданий на ориентировку детей в двухмерном пространстве.
- 50.Раскройте содержание 2-3 дидактических упражнений по ознакомлению дошкольников с величиной предметов.
- 51.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений о понятиях «много» и «один».

52.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений об отношениях «равенства» и «неравенства». Составьте сценарий развлечения с математическим содержанием (возрастная группа детей на выбор).

53.Составьте к сказке вопросы (5-6) математического содержания (сказка на выбор).

54.Составьте схему анализа занятия по формированию у детей элементарных математических представлений.

55.Продемонстрируйте игровые приемы для развития чувства времени у детей старшего дошкольного возраста.

56.Составьте схему анализа занятия по формированию у детей элементарных математических представлений.

57.Разработайте игровые задания для диагностики представлений дошкольников о времени.

58.Разработайте игровые задания для диагностики представлений дошкольников о форме предметов.

59.Разработайте фрагмент конспекта занятия по обучению количественному и порядковому счету детей старшего дошкольного возраста.

60.Составьте 5-6 игровых заданий для развития чувства времени у детей.

61.Составьте сценарий развлечения с математическим содержанием (возрастная группа детей на выбор).

62.Раскройте содержание тестовых заданий для выявления уровня готовности детей к изучению математики в первом классе.

63.Раскройте содержание 2-3 дидактических игр (упражнений, заданий) на овладение ребенком логической операции – сериация.

64.Раскройте содержание 2-3 дидактических игр (упражнений, заданий) на овладение ребенком логической операции – классификация.

65.Раскройте содержание 2-3 дидактических игр (упражнений, заданий) на овладение ребенком логической операции – классификация.

66.Раскройте содержание 2-3 заданий на ориентировку детей в двухмерном пространстве.

67.Раскройте содержание 2-3 дидактических упражнений на ознакомление детей с формой предметов.

68.Составьте фрагмент конспекта занятия по формированию у детей представлений об отношениях «равенства» и «неравенства».

69.Раскройте содержание игровых заданий для диагностики ориентировки на листе бумаги.

70.Раскройте содержание методики, ориентированной на диагностику предметматической готовности ребенка.

71.Подберите 2-3 подвижные игры математического содержания.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.4.1. Оценивание тестового контроля

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Правильность ответов	не менее 60% тестовых заданий	не менее 73% тестовых заданий	не менее 86% тестовых заданий

7.4.2. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

7.4.3. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция

Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.

Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль
-------------	----------------------	----------------------	---

7.4.4. Оценивание составления глоссария

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Точность информации	Информация имеет не более 3 замечаний	Информация имеет не более 2 замечаний	Информация точная
Достоверность информации:	Информация имеет не более 3 замечаний,	Информация имеет не более 2 замечаний,	Информация достоверная,
Отражение в работе контекста, в котором может быть употреблен данный термин	контекст не полностью отражен в работе, не более 2 замечаний	контекст не полностью отражен в работе	контекст отражен в работе

7.4.5. Оценивание ответов на вопросы для самоконтроля

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

Соблюдение требований к оформлению письменных текстов при письменном опросе	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.
---	----------------------	----------------------	---

7.4.6. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.4.7. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Теории и технологии формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен и зачёт. В семестре, где итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен, в зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший не менее 60 % учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

В семестре, где итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачет, зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующей промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале	
	для экзамена	для зачёта
Высокий	отлично	зачтено
Достаточный	хорошо	
Базовый	удовлетворительно	
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно	не зачтено

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

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Александрова, Т. С. Развитие математической деятельности младших школьников: проектные задачи и математические проекты : учебное пособие / Т. С. Александрова. - 2-е изд. - Москва : ФЛИНТА, 2015. - 136 с.	Учебно-методические пособия	https://e.lanbook.com/book/72616
2.	Берендс, Э. Математические пятиминутки / Э. Берендс. - 4-е, изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2016. - 379 с.		https://e.lanbook.com/book/84141
3.	Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учр-ий высш. образования, обуч. по напр. подгот. "Педагогическое образование" (квалификация "бакалавр") / С. Е. Царева ; рец.: В. Ф. Ефимов, В. А. Далингер. - М.: Академия, 2014. - 496 с.	учебник	40

4.	Белошистая А.В. Обучение математике в дошкольных образовательных организациях: учеб. пособие / А. В. Белошистая ; рец.: А. А. Смага, О. Г. Жукова. - М.: Инфра-М, 2016. - 320 с.	учебное пособие	20
5.	Забрамная С.Д. Дидактический материал для занятий с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики и чтения. 1 класс.: пособие для педагогов, дефектологов, психологов / С. Д. Забрамная, Ю. А. Костенко ; рец.: Е.А Ямбург, Л. И. Плаксина. - М.: Владос, 2015. - 128 с.	пособие	30
6.	Микляева Н.В. Дошкольная педагогика. Теория воспитания: учеб. пособие для студ. вузов / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева ; рец.: С. Н. Гавров, К. Б. Малышев. - М.: Академия, 2013. - 208 с.	учебное пособие	111
7.	Турченко В.И. Дошкольная педагогика: учеб. пособие / В. И. Турченко ; ред. Д. И. Фельдштейн ; рец.: А. Г. Абсалямова, Т. М. Бабунова, Т. В. Кружилина. - М.: Флинта; М.НОУ ВПО МПСУ, 2014. - 254 с.	учебное пособие	10
8.	Ежкова, Н. С. Дошкольная педагогика : учебное пособие / Н. С. Ежкова. - Тула : ТГПУ, 2012. - 142 с.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/book/101526

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Ушаков Д.М. Введение в математические основы САПР: Профобразование, 2019 г.	учебное пособие	http://www.iprbookshop.ru/87987
2.	Богданович М.В. Математика: Учебник для второго класса / М. В. Богданович. - К.: Освіта, 2010. - 160 с.	учебник	10
3.	Забрамная С.Д. Дидактический материал для занятий с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики и чтения. 1 класс.: пособие для педагогов, дефектологов, психологов / С. Д. Забрамная, Ю. А. Костенко ; рец.: Е.А Ямбург, Л. И. Плаксина. - М.: Владос, 2015. - 128 с.	пособие	30

4.	Бурляева О. В. Дошкольная педагогика: теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2018. - 155 с.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/128965
----	--	-----------------	---

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу; подготовка реферата; написание конспекта; составление глоссария; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля; подготовка к зачету; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету и экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Написание конспекта

Конспект (от лат. *conspectus* — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

- плановый конспект (план-конспект) — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
- текстуальный конспект — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);
- произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);
- схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;
- тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;
- опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;
- сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;
- выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

- план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;
- выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;
- тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);
- цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

- 1) определить цель составления конспекта;
- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;

- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка ответов на вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля предполагают возможность просмотреть теоретический материал и проработать ошибки, допущенные при ответах на данные вопросы. Они предназначены для получения обучающимся адекватной оценки своих знаний. Для каждого раздела рекомендуется 10–15 вопросов.

Наиболее рациональным при самостоятельной работе над учебным материалом является следующий порядок действий.

1. Внимательно прочитать вопросы для самоконтроля, чтобы заранее знать, на какие моменты следует обратить особое внимание при последующей работе с пособиями.
2. Прочитать источник (источники), стремясь найти ответы на вопросы для самоконтроля и выписывая определения терминов в терминологический словарь (руководствуясь рекомендациями соответствующего раздела). При работе с источником следует также обратить внимание на интерпретацию примеров автором.
3. Последовательно ответить на вопросы для самоконтроля, по возможности не обращаясь к пособию.
4. Выполнить, по возможности, практические задания по теме.
5. Повторно вдумчиво перечитать в тексте пособий места со сведениями по вопросам, на которые Вам не удалось ответить, и попытаться выполнить нерешенные задания.
6. Составить список вопросов, которые Вы намереваетесь задать преподавателю на консультации.

Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.

4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.

- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобочках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

Составление глоссария

Глоссарий - словарь специализированных терминов и их определений. Статья глоссария - определение термина.

Содержание задания: сбор и систематизация понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой, по одному либо нескольким источникам.

Выполнение задания:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи глоссария:
 - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
 - объемно раскрыть смысл данного термина

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность бакалавров решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка к тестовому контролю

Основное достоинство тестовой формы контроля – это простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы.

Подготовка к тестированию

1. Уточните объем материала (отдельная тема, ряд тем, раздел курса, объем всего курса), по которому проводится тестирование.
2. Прочтите материалы лекций, учебных пособий.
3. Обратите внимание на характер заданий, предлагаемых на практических занятиях.
4. Составьте логическую картину материала, выносимого на тестирование (для продуктивной работы по подготовке к тестированию необходимо представлять весь подготовленный материал как систему, понимать закономерности, взаимосвязи в рамках этой системы).

Подготовка к устному опросу

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Подготовка к зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

Подготовка к экзамену

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;
демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;
использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html> попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальная электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы;
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации).

13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи ческих занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки

Вид занятий (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, индивидуальное занятие и др.)	Тема	Кол-во часов
Практическое занятие	Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста	2
Практическое занятие	Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста	2
Практическое занятие	Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста	2
Практическое занятие	Методика обучения решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста	2
Практическое занятие	Эффективные технологии развития количественных представлений у детей дошкольного возраста	4
Практическое занятие	Методика формирования представлений о величине предметов у детей дошкольного возраста.	2
Практическое занятие	Методика формирования представлений о массе предметов у детей дошкольного возраста	2
Практическое занятие	Методика обучения детей дошкольного возраста измерению условной меркой	2
Практическое занятие	Дидактические игры и упражнения, направленные на закрепление представлений о величине предметов	2
Практическое занятие	Формирование представлений детей о форме предметов и геометрических фигурах	2