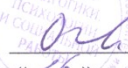



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института

О.В. Гневэк
«16»  2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы
Дошкольное образование и иностранный язык

Уровень высшего образования – бакалавриат
Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
заочная

Институт педагогики, психологии и социальной работы
Кафедра дошкольного образования
Курс 4

Магнитогорск
2016 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МОиН РФ от 09.02.2016г. № 91.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дошкольного образования « 11 » сентябрь 2016 г., протокол № 11.

Зав. кафедрой [подпись] /С.Ф. Багаутдинова/

Рабочая программа одобрена методической комиссией института педагогики, психологии и социальной работы « 16 » сентябрь 2016 г., протокол № 12.

Председатель [подпись] /О.В. Гневэк/

Рабочая программа составлена:

доцент, к.п.н., доцент




[подпись] /Г.В. Тугулева/

Рецензент:

ведущий специалист отдела
организации дошкольного образования
управления образования администрации
г. Магнитогорска

[подпись] /Т.В. Шипова/

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 2 от 12.10.2016 г.	
2	п.9	актуализация материально-технического обеспечения дисциплины		
3	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 1 от 08.09.2017 г.	
4	п.9	актуализация материально-технического обеспечения дисциплины		
5	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 1 от 12.09.2018 г.	
6	п.9	актуализация материально-технического обеспечения дисциплины		
7	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 2 от 25.09.2019 г.	
8	п.9	актуализация материально-технического обеспечения дисциплины		
9	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 1 от 01.09.2020 г.	

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» является: становление базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством повышения исходного уровня владения психолого-педагогическими знаниями, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции; уровнем владения технологиями математического развития дошкольников; уровнем осуществления профессиональных задач в педагогической деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы Б1.В.07.03.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения предшествующих дисциплин: «Дошкольная педагогика», «Методика обучения и воспитания по профилю "Дошкольное образование"».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин: «Актуальные проблемы дошкольного образования», «Условия реализации основной образовательной программы дошкольного образования», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций
ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
Знать	- основные образовательные, оздоровительные и коррекционно-развивающие программы, используемых в дошкольном и начальном образовании; - ФГОС ДО; - значимость реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Уметь:	- определять профессиональные задачи образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ДО; - самостоятельно разрабатывать, апробировать и проверять эффективность образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ для детей дошкольного возраста; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания.
Владеть:	- практическими навыками и технологиями реализации образовательных программ математического развития детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций
ПК - 2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - особенности закономерностей психического развития детей дошкольного возраста и их проявления в образовательном процессе - методы психологической диагностики детей дошкольного возраста; - педагогические технологии обучения дошкольников
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выделять и диагностировать индивидуальные особенности дошкольников, проявляющиеся в образовательной деятельности и взаимодействии со взрослыми и сверстниками; - применять полученные знания в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования; использовать их на междисциплинарном уровне; <p>корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования элементов диагностики индивидуальных особенностей дошкольников на других дисциплинах, и на производственной практике; - методами изучения индивидуальных особенностей дошкольников и методикой диагностики межличностных отношений детей со сверстниками, и взрослыми; - навыками и методиками обобщения результатов диагностики; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.
ПК – 6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности построения педагогического общения и развития дошкольников в образовательной организации; - технологии построения и применения организации различных видов профессиональной педагогической деятельности в образовательной организации; - значимость обеспечения педагогических условий взаимодействия с участниками образовательного процесса.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно апробировать методы, делать адекватные задачам выводы, генерировать практические рекомендации по обеспечению педагогических условий общения и развития дошкольников; - анализировать и прогнозировать эффективность создаваемых педагогических условий взаимодействия с участниками образовательного процесса; - применять полученные знания в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования; использовать их на междисциплинарном уровне; <p>корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания.</p>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками и технологиями моделирования технологиями моделирования педагогических условий и современными методиками апробации и обеспечения соблюдения педагогических условий общения и развития дошкольников в образовательной организации; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 32,1 акад. часов:
 - аудиторная – 28 акад. часов;
 - внеаудиторная – 4,1 акад. часов
- самостоятельная работа – 175,9 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 8,7 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат.	практич. занятия				
Раздел 1. <i>Концепции математического развития ребенка дошкольника</i>	4							
1.1. Влияние монографического и вычислительного методов обучения арифметики на методику математического развития ребенка дошкольника		1					ПК-1-з ПК-2-з ПК-6-з	
1.2 Взгляды Тихеевой Е.И., Блехер Ф.Н., Леушиной А.М. на математическое развитие ребенка и их вклад в разработку концепции.		1		10			ПК-1-з ПК-2-з ПК-6-з	
1.3 Современные концепции математического развития детей				2	10	Практическая работа	ПК-2-зу	
Итого по разделу		2		2	20		Тест	
2. <i>Теоретические основы математического образования дошкольников</i>	4							
2.1. Элементы математической логики как основа для определения целей и содержания предматематической подготовки ребенка				10			ПК-2-зу ПК-6-зу	
2.2. Дидактические основы методики		1		10			ПК-2-зу	
2.3. Особенности математических представлений ребенка-дошкольника		1		2	10	Практическая работа	ПК-2-зу	
Итого по разделу		2		2	30		Тест	
Раздел 3. <i>Формирования у дошкольников представлений о числе и счете</i>	4							
3.1. Технология развития счетной деятельности		1		10			ПК-2-з ПК-1-з	
3.2. Развитие вычислительной деятельности у старших дошкольников		1		10	10	Практическая работа	ПК-1-зу ПК-2-зу	
3.3. Технология развития сенсорных умений и навыков, способов сравнения, оценки и измерения пространственных и временных			2	10			ПК-1-зув ПК-2-зув ПК-6-зув	

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат.	практич. занятия				
отношений								
Итого по разделу		2	2		30		Тест	
4. Формирование у детей представлений о величине предметов	4							
4.1 Особенности развития представлений дошкольников о величине предметов (на сенсорной основе)		0,5			10			ПК-1-з ПК-2-з
4.2 Формирования представлений о величине предметов у детей в детском саду		0,5	2		10	Практическая работа		ПК-1-зув ПК-2-зув
4.3 Значение обучения детей дошкольного возраста простейшим измерениям		0,5			10			ПК-1-зу ПК-4-зу
4.4 Обучение измерению длин и объемов (вместимости сосудов, жидких и сыпучих веществ) условными мерками		0,5			10			ПК-1-зув ПК-2-зув
Итого по разделу		2	2		40		Тест	
5. Формирование у детей геометрических представлений	4							
5.1 Геометрическая фигура — основа восприятия формы предмета		1			10			ПК-2-зу
5.2 Особенности восприятия детьми формы предметов и геометрических фигур		0,5		2	10			ПК-1-зу ПК-4-зу
5.3 Ознакомление детей с геометрическими фигурами и формой предметов		0,5	2		10	Практическая работа		ПК-1-зув ПК-4-зув ПК-6-зув
Итого по разделу		2	2	2	30		Тест	
6. Формирования пространственных представлений у детей	4							
6.1 Пространственные представления и ориентация		1			10			ПК-1-зу ПК-2-зу
6.2 Восприятие пространства детьми раннего возраста		0,5		2	10			ПК-2-зу
6.3 Особенности восприятия детьми дошкольного возраста пространственного расположения предметов «от себя» и «от объектов»		0,5	2		15,9	Практическая работа		ПК-1-зув ПК-2-зув ПК-6-зув
Итого по разделу		2	2	2	29		Тест	
Итого по курсу	4	12	8	8	175,9	Контрольная работа	Итоговый тест	
Итого по дисциплине	4	12	8	8	175,9		Промежуточная	

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат.	практич. занятия				
							аттестация (экзамен)	

5 Образовательные и информационные технологии

В рамках дисциплины «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» планируется проведение традиционных и нетрадиционных лекционных и практических занятий.

Традиционные занятия: информационная лекция, дискуссия по заранее определенным вопросам, выступления студентов по плану занятия.

Нетрадиционные: проблемные лекции и семинары; использование мультимедийных презентаций при чтении лекций и проведении семинаров; семинар-дискуссия; семинар с приведением и разбором конкретных ситуаций с целью формирования профессиональных навыков. В рамках подготовки студентов к практическим занятиям и при выполнении заданий самостоятельной работы задействуются интернет-ресурсы

По дисциплине «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» проводятся занятия в интерактивной форме. В связи с чем, используются такие интерактивные формы работы, как работа в малых группах (составление и обсуждение планов конспектов); обсуждение дискуссионных вопросов и проблем математического развития дошкольников; проведение круглых столов (например, по проблеме реализации современных развивающих технологий на примере ментальной арифметики).

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная работа предполагает выполнение письменных заданий. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; выполнения письменных заданий, тестов самопроверки и написания контрольной работы.

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
<i>I Концепции математического развития ребенка дошкольника</i>			
I.1. Влияние монографического и вычислительного методов обучения арифметики в школе на методику математического развития ребенка дошкольника	Подборка материалов, опубликованных в периодических изданиях		Представление материалов на семинарском занятии
1.2 Взгляды Тихеевой Е.И., Блехер Ф.Н., Леушиной А.М. на математическое развитие ребенка и их вклад в разработку концепции.	Подборка материалов, опубликованных в периодических изданиях	10	Оценка материалов практической работы
1.3 Современные концепции математического развития ребенка дошкольного возраста	Подборка материалов, опубликованных в периодических изданиях	10	Представление материалов на семинарском занятии
<i>II. Теоретические основы математического образования дошкольников</i>			
2.1. Элементы математической	1. Подготовить сообщения на тему 1.1. Декартово произведение	1 0	Оценка материалов на

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
логики как основа для определения целей и содержания предматематической подготовки ребенка	множеств 1.2. Свойства отношений 1.3. Отношение порядка 3. Выделить свойства системы однородных величин. 4. Описать случаи, возможные при измерении различных величин. 5. Выделить и характеризовать уровни мышления в изучении геометрии, доступные детям 4-6 лет. 6. Подобрать дидактические игры с использованием алгоритма.		семинарском занятии
2.2. Дидактические основы методики	1. Дать анализ матем-го содержания в образовательных программах, выделить: цель и направленность матем-й подготовки; структуру и содержание раздела, основные линии усложнения содержания. 2. Выделить педагогические условия освоения матем-х представлений. 3. Дать характеристику дидактических средств матем-го развития ребенка на основе их классификации. 4. Определить требования к отбору и использованию дидактических средств для матем-го развития ребенка. 5. Подобрать и описать дидактические игры матем-го содержания по системе: название, дидактическая и игровая задача, правила игры, игровые действия.	1 0	Оценка материалов практической работы
2.3. Особенности математических представлений ребенка-дошкольника	1. Привести примеры использования моделирования, информационных технологий в обучении детей математике. 2. Выделить основные формы организации матем-го развития ребенка в блоках педагогического образовательного процесса. Дать характеристику занятий разного типа	1 0	Оценка письменного материала
<i>III. Современные технологии формирования у дошкольников математических представлений</i>			
3.1. Технология развития счетной деятельности	1. Выделить основные требования и приемы обучения сравнению множеств и деятельности счета в современных образовательных программах ДОУ. 2. Проанализировать последовательность заданий и характер упражнений в методических пособиях и разработках. 3. Разработать 3-4 плана или	1 0	Оценка материалов на семинарском занятии

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	конспекты занятий, подобрать 3-4 игры и подготовиться к показу фрагментов занятий и проведению дидактических игр.		
3.2. Развитие вычислительной деятельности у старших дошкольников	1. Дать анализ технологии обучения вычислительной деятельности в одном из пособий (по выбору). 2. Подготовить рекомендации для педагогов ДООУ или родителей с учетом современных требований и выбранной для анализа технологии.	1 0	Оценка материалов на семинарском занятии
3.3. Технология развития сенсорных умений и навыков, способов сравнения, оценки и измерения пространственных и временных отношений	1. Подобрать игры и упражнения для различных блоков педагогического процесса.	1 0	Оценка материалов практической работы
4.1 Технология развития счетной деятельности.	1. Выделить основные требования и приемы обучения сравнению множеств и деятельности счета в современных образовательных программах ДООУ. 2. Проанализировать последовательность заданий и характер упражнений в методических пособиях и разработках. 3. Разработать 3-4 плана или конспекты занятий, подобрать 3-4 игры и подготовиться к показу фрагментов занятий и проведению дидактических игр.	1 0	Оценка материалов на семинарском занятии
4.2 Развитие вычислительной деятельности у старших дошкольников	1. Дать анализ технологии обучения вычислительной деятельности в одном из пособий (по выбору). 2. Подготовить рекомендации для педагогов ДООУ или родителей с учетом современных требований и выбранной для анализа технологии.	1 0	Оценка материалов на семинарском занятии
4.3 Технология развития сенсорных умений и навыков, способов сравнения, оценки и измерения, пространственно-временных отношений	1. Выделить основные направления усложнения содержания и технологии его реализации в одной из образовательных программ. 2. Подобрать игры и упражнения для различных блоков педагогического процесса. 3. Подготовить демонстрационный материал для решения конкретной задачи, обосновать место его использования в педагогическом процессе. 4. Составить библиографию статей	1 0	Оценка материалов практической работы

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	журналов «Дошкольное воспитание», «Обруч» за последние 5 лет. 5. Разработать рекомендации для родителей по развитию элементарных матем-х представлений у детей.		
4.4 Технология использ-я алгоритмов для развития представл. о последовательности действий и событий у детей дошкольного возраста	1. Подобрать дидактические игры и упражнения с использованием алгоритмов	10	Оценка материалов практической работы
5 Раздел. Формирование у детей геометрических представлений	Выписать определения геометрических понятий. Разработать план конспект НОД	10	
6 Раздел. Особенности пространственных формирование представлений детей	Составить перечень игр на развитие пространственных представлений	19	Оценка письменных материалов
Итого по дисциплине		179	Промежуточные контроль / экзамен

Примерные аудиторские практические работы (АПР):

АПР №1. Дидактические средства математического развития ребенка-дошкольника.

Цель: Уточнить и конкретизировать представления студентов о назначении и разнообразии современных развивающих средств. Развивать навыки анализа педагогической литературы, обобщения материалов из разных источников.

Вопросы для обсуждения:

1. Предметно-пространственная среда – основное условие познавательного и личностного развития ребенка.
2. Значение и дидактические функции средств обучения и развития ребенка.
3. Виды дидактических средств, их разнообразие и классификация.
4. Характеристика основных дидактических средств математического развития ребенка.
5. Принципы отбора дидактических средств и требования к ним.

Литература:

1. Абричкина М. Е. Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Е. Абричкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1306.pdf&show=dcatalogues/1/1123525/1306.pdf&view=true>. - Макрообъект.
2. Камышева О. В. Развитие младшего школьника на уроках математики при изучении нумерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Камышева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1430.pdf&show=dcatalogues/1/1123949/1430.pdf&view=true>. - Макрообъект.

Практическое задание:

1. Изучить литературу в соответствии с предложенными вопросами.
2. Используя знания по дошкольной педагогике и материалы указанных источников, выделить основания для классификации дидактических средств математического развития ребенка и дать им характеристику.

3. Сформулировать требования к отбору и использованию дидактических средств для математического развития ребенка в семье.

АПП № 2. Технология развития понимания количественных отношений.

Цель: Уточнить специфику форм организации и методов математического развития детей в ДОУ и семье. Развивать умение творчески использовать рекомендации различных авторов при разработке практических заданий. Совершенствовать навыки анализа методической литературы.

Вопросы для обсуждения:

1. Значение операций над множествами для умственного и математического развития ребенка.
2. Особенности восприятия и воспроизведения количества предметов детьми раннего и младшего дошкольного возраста.
3. Технология развития представлений о множестве у детей 3 – 4 лет.
4. Технология развития представлений о равенстве и неравенстве множеств.
5. Технология развития восприятия и воспроизведения множества звуков.

Литература:

1. Образовательные программы «Детство», «Радуга», «Развитие», «Воспитание и обучение в детском саду».
2. Абричкина М. Е. Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Е. Абричкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1306.pdf&show=dcatalogues/1/1123525/1306.pdf&view=true>. - Макрообъект.
3. Щербакова Е.И. Теория и методика математического развития дошкольников. – М.- Воронеж, 2005
4. Степанова Н. А. Теория и практика реализации преемственности в образовании [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. А. Степанова, Е. Н. Рацикулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3521.pdf&show=dcatalogues/1/1514339/3521.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1118-5.

Практическое задание:

1. Составить план ответов на 1 и 2 вопросы задания.
2. Дать анализ содержания и методики проведения игр и упражнений в указанных пособиях (по выбору студента). При анализе выделить: задачи и содержание работы, требования к проведению игр и упражнений, их последовательность, место игр в педагогическом процессе.
3. Составить библиографию по теме занятия из журнала «Дошкольное воспитание» за последние 5 лет, отобрать 3 – 4 игры или упражнения для развития количественных представлений детей 3 – 4 лет для родителей, используя рекомендуемую литературу или сборники дидактических игр.

АПП № 3. Технология развития вычислительной деятельности у старших дошкольников.

Цель: Конкретизировать цель, содержание и технологию обучения решению арифметических задач в современных образовательных программах. Определить возможные пути внедрения материалов научных исследований в практику ДОУ. Развивать умения использовать знания психолого-педагогических закономерностей при выполнении заданий практического характера.

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика вычислительной деятельности. Связь и различие счетной и вычислительной деятельности.
2. Значение и задачи обучения вычислительной деятельности в детском саду.
3. Особенности понимания детьми содержания, структуры арифметических задач.
4. Особенности способов решения арифметических задач детьми дошкольного возраста.

5. Технология обучения вычислительной деятельности в современных образовательных программах.

Литература:

1. Абричкина М. Е. Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Е. Абричкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1306.pdf&show=dcatalogues/1/1123525/1306.pdf&view=true>. - Макрообъект.
2. Образовательные программы «Детство», «Радуга», «Развитие».
3. Фрейлах Н.И. Методика математического развития - М.: изд. «Форум» - ИНФРА – М., 2006.
4. Степанова Н. А. Теория и практика реализации преемственности в образовании [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. А. Степанова, Е. Н. Ращиколина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3521.pdf&show=dcatalogues/1/1514339/3521.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1118-5.

Практическое задание:

1. Изучить литературу в соответствии с планом занятия.
2. Дать анализ технологии обучения вычислительной деятельности в одном из пособий (по выбору).
3. Подготовить рекомендации для педагогов детского сада или родителей с учетом современных требований и выбранной для анализа технологии.

Тесты промежуточной аттестации:

1 раздел «Концепции математического развития ребенка - дошкольника»

Выбрать верный ответ из предложенных (а, б, в)

1. Вклад Тихеевой Е.И. в разработку концепции математического развития детей:
 - а) разработала методику обучения счету
 - б) определила содержание обучения
 - в) разработала методику обучения вычислительной деятельности
2. Автор книги «Математика в детском саду и нулевой группе»:
 - а) Шлегер Л.К.
 - б) Фребель Ф
 - в) Блехер Ф.Н.
3. Суть монографического метода:
 - а) изучение описание чисел
 - б) обучение счету
 - в) изучение арифметических действий и обучение вычислительной деятельности
4. В основе формирования понятия числа по методике Леушиной А.М. лежит:
 - а) сравнение множеств
 - б) сравнение чисел
 - в) соотношение любой величины к ее части
5. В новых подходах в формировании понятия числа, число рассматривается:
 - а) как результат счета
 - б) как восприятие количества
 - в) как отношение измеряемой величины к единице измерения

2 раздел «Теоретические основы математического образования дошкольников»

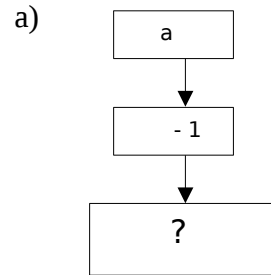
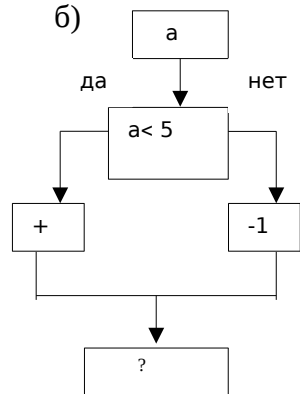
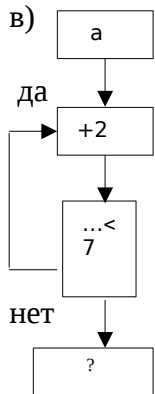
1. Многое, мыслимое как единое целое – это:
 - а) количество
 - б) множество
 - в) взаимно-однозначное соответствие
2. Дополните предложение: «Объединением двух множеств А и В называется множество С, включающее...»

3. Вставьте пропущенное слово: «Звуковое обозначение мощности множества – это.....»
4. Установите последовательность развития представлений о множестве у детей:
 - а) выделение каждого элемента в множестве
 - б) восприятие множества в его границах
 - в) восприятие множества как неопределенной множественности
5. При какой форме расположения множества оно легче воспринимается детьми как структурное целое.
 - а) неопределенной группой
 - б) линейно
 - в) в форме числовой фигуры
6. От чего зависит результат количественного счета
 - а) от качественных признаков предметов
 - б) от количества предметов
 - в) от пространственного расположения предметов
7. Ведущий анализатор при счете:
 - а) двигательный
 - б) тактильный
 - в) зрительный
8. Элемент, отличающий дидактическую игру от дидактического упражнения:
 - а) дидактическая задача
 - б) игровое действие
 - в) результат
9. Общепонятное и точное предписание о том, какие действия и в каком порядке необходимо выполнить для решения любой задачи из данного вида однотипных задач:
 - а) правило построения сериационного ряда
 - б) выбор арифметического действия
 - в) алгоритм
10. Установите последовательность развития представлений о геометрических фигурах у дошкольников
 - а) сравнение геометрической фигуры с предметом
 - б) сравнение предмета с геометрической фигурой
 - в) отождествление геометрической фигуры с предметом

3 раздел «Формирования у дошкольников математических представлений о числе»

1. Установить последовательность использования способов при обучении сравнению множеств:
 - а) приложения
 - б) наложения
2. Сравнение задачи с загадкой используют с целью:
 - а) обучения формировке арифметических действий
 - б) обучение вычислительной деятельности
 - в) закрепление структуры задачи
3. До обучения вычислительным приемам дети находят ответ на вопрос задачи на основе:
 - а) знания состава чисел из единиц
 - б) знание отношений между сложными числами
 - в) пересчитывания всех предметов
4. Результаты сравнения предметов по величине с помощью условной мерки выражаются
 - а) словами «длиннее», «короче», «равны по длине»
 - б) числом
 - в) общепринятыми единицами измерения
5. Обязательное условие для мерки, используемой при сравнении предметов по величине:
 - а) мерка должна быть меньше одного из предметов
 - б) мерка должна быть больше одного из предметов
 - в) мерка должна быть равна одному из предметов
6. Изучение состава числа из единиц:
 - а) помогает в счете и отсчитывании предметов
 - б) углубляет знание о числе

- в) абстрагирует понятие числа
- 7. Числовая прямая позволяет детям понять:
 - а) независимость числа от качественных и пространственных признаков предметов
 - б) алгоритм образования числа
 - в) отрицательные числа
- 8. Ось времени, предлагаемая Е. Соловьевой, рекомендуется:
 - а) для формирования знаний о временных эталонах
 - б) для знакомства со свойствами времени
 - в) для формирования «чувства времени»
- 9. Определить вид алгоритма:



10. Выполнить задание, используя алгоритм в)

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК – 3 способностью обеспечивать соответствующее возрасту взаимодействие дошкольников в соответствующих видах деятельности		
Знать	<p>- основные определения и понятия дошкольной педагогики и психологии;</p> <p>- общие и специфические закономерности и индивидуальные особенности развития детей дошкольного возраста в игровой, продуктивной и познавательной деятельности;</p> <p>- особенности взаимодействия детей со взрослым и друг с другом, этапы формирования детского коллектива.</p>	<p>Перечень вопросов по всему курсу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи предматематической подготовки детей. Пути повышения развивающего влияния обучения в условиях семьи 2. Основные дидактических принципов при обучении детей элементам математики. 3. Использование игр и упражнений для развития элементарных математических представлений. 4. Общая характеристика психолого-педагогических исследований (в методике формирования элементарных математических представлений). 5. Планирование работы по развитию элементарных математических представлений у детей в условиях семьи. 6. Ф.Н. Блехер о развитии математических представлений у дошкольников и ее вклад в методiku. 7. Взгляды Л.К. Шлегер, Е.И. Тихеевой на обучение детей элементам математики. 8. Разработка А.М. Леушиной теоретических основ и методики формирования элементарных математических представлений у детей. 9. Вычислительный метод обучения арифметике и его влияние на обучение дошкольников. 10. Характеристика монографического метода обучения арифметике и его влияние на обучение дошкольников. 11. Множество. Использование операций над множествами в работе с дошкольниками. 12. Характеристика счетной деятельности, этапы ее развития. Влияние измерения на развитие числовых представлений у детей. 13. Развитие у детей представлений о числах и их последовательности. 14. Особенности и приемы развития представлений о множестве как группе; выделение групп предметов разной численности в окружающем. 15. Развитие представлений о равенстве и неравенстве групп предметов по количеству. Абстрагирование количества предметов от пространственно-качественных признаков предметов. 16. Методика обучения детей количественному и порядковому счету предметов. 17. Знакомство детей с образованием чисел. Технология ознакомления дошкольников с цифрами. 18. Обучение отсчитыванию количества и обобщение групп предметов по признаку числа. 19. Значение и приемы обучения счету и отсчитыванию при участии различных анализаторов. 20. Значение и приемы изучения количественного состава чисел из единиц и двух меньших чисел.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>21. Особенности понимания и решения детьми арифметических задач. Последовательность и методика обучения вычислительной деятельности.</p> <p>22. Освоение детьми отношений между числами и приемы сравнения чисел.</p> <p>23. Особенности сравнения предметов по величине и приемы обучения способам ее обследования.</p> <p>24. Особенности развития глазомера у детей. Обучение упорядочиванию и уравниванию предметов по протяженности.</p> <p>25. Своеобразие знаний детей о способах и мерах измерения величины. Методика обучения детей измерению величины и делению целого на равные части.</p> <p>26. Особенности восприятия и группирование детьми предметов и геометрических фигур. Последовательность и приемы обучения.</p> <p>27. Освоение детьми ориентировки в ближайшем окружении. Приемы обучения различению основных пространственных направлений.</p> <p>28. Особенности восприятия детьми пространственных отношений между предметами. Приемы обучения ориентировке «от объектов», положения предметов в отношении друг к другу.</p> <p>29. Особенности различения детьми частей суток и других эталонов оценки времени. Ознакомление детей с системой мер времени (сутки, неделя, месяц, год).</p> <p>30. Особенности и приемы развития у детей старшего дошкольного возраста «чувства времени».</p> <p>31. Методы обучения вычислительной деятельности.</p> <p>32. Формы организации работы по развитию элементарных математических представлений у дошкольников в семье.</p> <p>33. Особенности организации обучения элементам математики в условиях семьи.</p> <p>34. Преемственность в работе школы и семьи при обучении детей элементам математики и логики.</p> <p>35. Новые подходы в формировании понятия числа у дошкольников.</p> <p>36. Алгоритм. Использование алгоритмов в работе с детьми дошкольного возраста.</p>
Уметь	<p>- самостоятельно анализировать индивидуальные проблемы взаимодействия дошкольников в соответствующих видах деятельности;</p> <p>- учитывать в педагогическом взаимодействии возрастные и индивидуальные особенности.</p>	<p>Практическое задание 1</p> <p>1. Выделить основания для классификации дидактических средств математического развития ребенка и дать им характеристику.</p> <p>2. Сформулировать требования к отбору и использованию дидактических средств для математического развития ребенка в семье.</p> <p>Практическое задание 2</p> <p>1. Дать анализ содержания и методики проведения игр и упражнений в указанных пособиях (по</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>выбору студента). При анализе выделить: задачи и содержание работы, требования к проведению игр и упражнений, их последовательность, место игр в педагогическом процессе.</p> <p>2 Составить библиографию по теме занятия из журнала «Дошкольное воспитание» за последние 5 лет, отобрать 3 – 4 игры или упражнения для развития количественных представлений детей 3 – 4 лет для родителей, используя рекомендуемую литературу или сборники дидактических игр.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками использования знаний в области детской психологии на других дисциплинах и на производственной практике; - технологией консультирования и просвещения по проблемам индивидуального психического и психофизиологического развития и способах регуляции поведения на различных возрастных ступенях. 	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p><i>Комплексное задание 1</i></p> <p>1. Подобрать и описать дидактические игры математического содержания по системе: название, дидактическая и игровая задача, правила игры, игровые действия.</p> <p>2. Подготовить рекомендации для педагогов детского сада и родителей по использованию дидактических игр, развивающих математические способности дошкольников (по возрастам).</p> <p><i>Комплексное задание 2</i></p> <p>Разработать перспективное планирование развития математических представлений детей дошкольного возраста (группа на выбор)</p>
ПК – 2 : готовностью реализовывать профессиональные задачи образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные образовательные, оздоровительные и коррекционно-развивающие программы, используемых в дошкольном и начальном образовании; - технологии постановки и реализации профессиональных задач образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ для детей дошкольного возраста; - значимость реализации профессиональных задач реализуемых программ в дошкольном и начальном образовании. 	<p><i>Пример экзаменационного теста</i></p> <p>1. Где произошло становление математике как науки</p> <p>а) Египет б) Древняя Греция в) Средняя Азия г) Европа</p> <p>2. Кто автор книги по элементарной математике «Арифметика» 1703г.</p> <p>а) М.В. Ломоносов б) М.И. Лобачевский в) Л.Ф. Магницкий г) А.М. Колмогоров</p> <p>3. Совокупность объектов, которые рассматриваются как единое целое это -</p> <p>а) Множество б) Число в) Количество</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>г) Числовой ряд</p> <p>4. Мощность множества выражается:</p> <p>а) Количеством</p> <p>б) элементами множества</p> <p>в) цифрой</p> <p>г) числом.</p> <p>5. О каком принципе идет речь. Предусматривает организацию обучения на основе глубокого знания индивидуальных способностей ребенка, создания условия для активной познавательной деятельности всех детей группы и каждого ребенка в отдельности.</p> <p>а) Принцип научности обучения</p> <p>б) Принцип развивающего обучения</p> <p>в) Принцип индивидуального подхода</p> <p>г) Принцип воспитывающего обучения</p> <p>6. Что включает в себя вычислительная деятельность (выбрать один неверный ответ)</p> <p>а) Умение составлять и решать арифметические задачи</p> <p>б) Знание состава чисел из двух меньших чисел (таблица сложения и соответствующие случаи вычитания)</p> <p>в) Знание связей между соседними числами («больше (меньше) на 1»)</p> <p>г) Выделение итогового числа</p> <p>7. На каком году жизни происходит первоначальное формирование представлений о множественности и единичности предметов и явлений. Накапливаются представления о совокупностях, состоящих из однородных элементов с помощью различных анализаторов</p> <p>а) на втором году</p> <p>б) на третьем году</p> <p>в) на четвертом году</p> <p>г) на пятом году</p> <p>8. При какой форме расположение множества дети легче выделяют каждый отдельный его элемент:</p> <p>а) В форме числовой фигуры</p> <p>б) Линейно</p> <p>в) Неопределенной группой</p> <p>г) По диагонали</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>9. Правило построения сериационного ряда:</p> <p>а) самый короткий, длиннее, еще длиннее...., самый длинный</p> <p>б) самый короткий, затем самый короткий из оставшихся и т.д.</p> <p>в) самый короткий, самый длинный</p> <p>г) самый короткий, средний, длинный.</p> <p>10. Чем выражаются результаты измерения предметов по величине с помощью условной мерки</p> <p>а) числом</p> <p>б) общепринятыми единицами измерения</p> <p>в) словами «деление», «короче», «равны по длине»</p> <p>г) множеством мерок</p> <p>11. Предмет, используемый в качестве средства измерения, который выступает как единица измерения в данном конкретном случае, выбирается произвольно это</p> <p>а) Линейка</p> <p>б) Метр</p> <p>в) Условная мера</p> <p>г) Дециметр</p> <p>12. В какой группе детей знакомят с моделями простейших плоских геометрических фигур</p> <p>а) Средней группе</p> <p>б) Старшей группе</p> <p>в) Подготовительной группе</p> <p>г) В младшей группе</p> <p>13. В какой группе рекомендуется познакомить детей с четырехугольниками</p> <p>а) Средней группе</p> <p>б) Старшей группе</p> <p>в) Подготовительной группе</p> <p>г) В младшей группе</p>
Уметь	- самостоятельно разрабатывать, апробировать и проверять эффективность образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ для детей дошкольного возраста;	<p><i>Практическая работа к разделу 3</i></p> <p>1 Выделить основные требования и приемы обучения сравнению множеств в современных образовательных программах ДОУ.</p> <p>2 Проанализировать последовательность заданий и характер упражнений в методических пособиях и разработках.</p> <p>3 Разработать 3-4 плана или конспекты занятий, подобрать 3-4 игры и подготовиться к показу</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<ul style="list-style-type: none"> - определять профессиональные задачи развивающих программ для детей дошкольного возраста; - корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания. 	<p>фрагментов занятий и проведению дидактических игр. <i>Практическая работа к разделу 4</i> 1 Выделить основные требования и приемы обучения счетной деятельности в современных образовательных программах ДОУ. 2 Проанализировать последовательность заданий и характер упражнений в методических пособиях и разработках. 3 Разработать 3-4 плана или конспекты занятий, подобрать 3-4 игры и подготовиться к показу фрагментов занятий и проведению дидактических игр.</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками и технологиями моделирования профессиональных задач, методами консультирования педагогов и родителей в процессе реализации образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ для детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды. 	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексное задание</i> <i>Примерная контрольная работа</i> <i>КР (вариант – 1)</i> 1. Подготовить демонстрационный материал для решения конкретной задачи, обосновать место его использования в педагогическом процессе. 2. Составить библиографию статей журналов «Дошкольное воспитание», «Обруч» за последние 5 лет. 3. Разработать рекомендации для родителей по развитию элементарных математических представлений у детей.</p>
ПК – 4 : готовностью обеспечивать соблюдение педагогических условий общения и развития дошкольников в образовательной организации		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности построения педагогического общения и развития дошкольников в образовательной организации; - технологии построения и применения организации различных видов профессиональной педагогической деятельности в образовательной организации; - значимость обеспечения 	<p><i>Пример экзаменационного теста</i> 1 В какой группе рекомендуется познакомить детей с многоугольниками а) Средней группе б) Старшей группе в) Подготовительной группе г) В младшей группе 2 Кто предложил систему работы по развитию у дошкольников пространственных представлений а) Т. А. Мусейибова б) А. М. Леушина в) Ф. Н. Блехер</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>педагогических условий общения и развития дошкольников в образовательной организации.</p>	<p>г) Е. И. Тихеева 3 С чего начинается работа с детьми раннего возраста по развитию пространственных представлений а) с ориентировки «на внешних объектах» б) определение расположения предметов в пространстве «от себя» в) с ориентировки в частях своего тела г) определение собственного положения в пространстве 4 В какой возрастной группе учат детей ориентироваться относительно другого человека а) Средней группе б) Старшей группе в) Подготовительной группе г) В младшей группе 5 Графический знак числа – это а) Числовой ряд б) Множество в) Цифра г) Символ 6 Кто автор первой печатной книги «Букварь», в которой говорилось о необходимости обучения детей счету в процессе различных упражнений а) Я.А. Коменский б) К.Д. Ушинский в) Л.Н. Толстой г) И.Федоров 7 В какой возрастной группе демонстрационный материал является раздаточным а) Средней группе б) Младшей группе в) Подготовительной группе г) Старшей группе 8 Что влияет на результат порядкового счета: а) количество предметов б) направление счета в) форма расположения предметов г) плоскость, на которой расположены предметы</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>9 Сравнение задачи с загадкой используют с целью:</p> <p>а) закрепления структуры задачи б) обучение формулировки арифметических действий в) обучение вычислительной деятельности г) обучение формулировки вопроса</p> <p>10 Обязательное условие для мерки, используемой для сравнения предметов по величине:</p> <p>а) мерка должна быть меньше одного из предметов б) больше одного из предметов в) равна одному из предметов г) мерка не зависит от измеряемого предмета</p> <p>11 В каком возрасте дети определяют размеры предметов путем непосредственного их сравнения</p> <p>а) в старшем возрасте б) в раннем возрасте в) в младшем возрасте г) в среднем возрасте</p> <p>12 В какой возрастной группе знакомят детей с понятиями «вершина» и «угол»</p> <p>а) Средней группе б) Старшей группе в) Подготовительной группе г) В младшей группе</p> <p>13 На какую систему отсчета ориентируется ребенок раннего возраста</p> <p>а) направо-налево б) вверх-вниз в) вперед-назад г) по сторонам собственного тела</p> <p>14 Геометрическая фигура, образованная множеством точек на плоскости, ограниченных ломаной замкнутой линией из трех звеньев это</p> <p>а) Квадрат б) Треугольник в) Многоугольник г) Круг</p>
Уметь	- самостоятельно апробировать	<i>Варианты Практических заданий</i>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>методы, генерировать практические рекомендации по обеспечению педагогических условий общения и развития дошкольников;</p> <p>- анализировать и прогнозировать эффективность создаваемых педагогических условий общения и развития дошкольников в образовательной организации;</p> <p>- применять полученные знания в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования; использовать их на междисциплинарном уровне.</p>	<p>Дать анализ математического содержания в образовательных программах, выделить: цель и направленность математической подготовки; структуру и содержание раздела, основные линии усложнения содержания.</p> <p>Выделить педагогические условия освоения математических представлений.</p> <p>Дать характеристику дидактических средств математического развития ребенка на основе их классификации.</p> <p>Определить требования к отбору и использованию дидактических средств для математического развития ребенка.</p> <p>Привести примеры использования моделирования, информационных технологий в обучении детей математике.</p> <p>Выделить основные формы организации математического развития ребенка в блоках педагогического образовательного процесса.</p> <p>Дать характеристику занятий разного типа</p>
Владеть	<p>- практическими навыками и технологиями моделирования педагогических условий, современными методиками апробации и обеспечения соблюдения педагогических условий общения и развития дошкольников в образовательной организации;</p> <p>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.</p>	<p><i>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания</i></p> <p>КР (вариант – 2)</p> <p>Дать анализ технологии обучения вычислительной деятельности.</p> <p>Подготовить рекомендации для педагогов ДООУ и родителей с учетом современных требований и выбранной для анализа технологии.</p> <p>КР (вариант – 3)</p> <p>Подобрать дидактические игры и упражнения с использованием алгоритмов для развития представлений о последовательности действий и событий у детей дошкольного возраста.</p> <p>Разработать конспект НОД детей.</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в форме итогового теста.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, должен знать и понимать теоретические основы и понятийный аппарат психологической науки; студент должен показать высокий уровень знаний закономерностей психического и психофизиологического развития на разных возрастных ступенях от рождения до поступления ребенка в школу не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений по проблеме психологического сопровождения детей в раннем и дошкольном возрасте; иметь оценки выполнения самостоятельной работы 5 или 4 баллов;

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, должен знать и понимать теоретические основы и понятийный аппарат психологической науки; иметь оценки за работу на практических занятиях и выполнение самостоятельной работы не ниже 4 баллов;

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, имеет оценки за работу на семинарских занятиях и выполнение самостоятельной работы не ниже 3 баллов.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

а) Основная литература:

1. Абричкина М. Е. Теории и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Е. Абричкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1306.pdf&show=dcatalogues/1/1123525/1306.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Степанова Н. А. Дошкольная педагогика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. А. Степанова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1309.pdf&show=dcatalogues/1/1123532/1309.pdf&view=true>. - Макрообъект.

б) Дополнительная литература:

1. Абричкина М. Е. Познавательное развитие дошкольников [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М. Е. Абричкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1199.pdf&show=dcatalogues/1/1121309/1199.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Камышева О. В. Развитие младшего школьника на уроках математики при изучении нумерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Камышева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1430.pdf&show=dcatalogues/1/1123949/1430.pdf&view=true>. - Макрообъект.

1. Степанова Н. А. Теория и практика реализации преемственности в образовании [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. А. Степанова, Е. Н. Ращиколина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3521.pdf&show=dcatalogues/1/1514339/3521.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1118-5.

в) Методические указания:

Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины (приложение 1).

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017 Д-593-16 от 20.05.2016	11.10.2021 27.07.2018 20.05.2017
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

1) Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

2) Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com/>

3) Поисковая система Академия Google (Google Scholar) URL: <https://scholar.google.ru/>

4) Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам URL: <http://window.edu.ru/>

- 5) Российская Государственная библиотека. Каталоги <https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/>
- 6) Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp>
- 7) Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>
- 8) Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science» <http://webofscience.com>
- 9) Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus» <http://scopus.com>
- 10) Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals <http://link.springer.com/>
- 11) Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference <http://www.springer.com/references>

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Доска, мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
Учебные аудитории для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины

Если Вы не прослушали определенные лекции преподавателя, изучите их самостоятельно. Целесообразно повторить материал последней лекции перед следующим занятием; повторяя, подумайте, какие уточняющие вопросы можно задать преподавателю на лекции. Закрепите определения основных понятий темы, рассмотренные на лекции. Поработайте с источниками списка литературы, рекомендованными на лекции. Составьте глоссарий основных понятий, изучаемой дисциплины.

Самостоятельную работу по теме (разделу) желательно выполнять после изучения лекционного и практического материала. Равномерно распределите время в течение семестра для выполнения заданий самостоятельной работы. Выполнить самостоятельную работу в полном объеме в короткий срок будет затруднительно. Выполняя самостоятельную работу, внимательно изучите требования к ее оформлению и критерии оценки (см. ниже).

Готовясь к семинарским занятиям, руководствуйтесь вопросами для обсуждения при изучении источников. Выделите основные мысли, положения изучаемого материала. При изучении мнений разных авторов по одному вопросу (проблеме), установите общее и отличное. Выполняя задания к семинарским и лабораторным занятиям, детально проработайте формулировку задания. Ориентируйтесь на критерии оценки занятий.

После изучения материала по разделу курса на аудиторных занятиях, подготовки заданий для самостоятельной работы, потренируйтесь в выполнении тестовых заданий, предложенных для самопроверки.

При подготовке к экзамену соотнесите материалы лекций, наработанный Вами материал в ходе самостоятельной работы, записи, сделанные на семинарских занятиях, с перечнем вопросов к экзамену.

Оценка активной работы студентов на семинарских занятиях:

Показатели:

1. Степень активности участия в обсуждении вопросов темы.
2. Наличие письменных материалов к занятию.

Критерии:

5 баллов – активное участие в обсуждении всех вопросов темы; наличие аналитических записей по всем вопросам и заданиям темы;

4 балла – участие в обсуждении большинства вопросов темы; наличие

аналитических записей по всем вопросам и заданиям темы;

3 балла – участие в обсуждении одного вопроса темы; наличие аналитических записей по всем вопросам, имеются неточности в оформлении заданий к теме;

2 балла – незначительное участие в обсуждении вопросов темы; материалы к занятию представлены в конспективном виде, задания не выполнены;

1 балл – пассивное участие в обсуждении вопросов темы; материалы к занятию представлены в конспективном виде, задания не выполнены;

0 баллов – отсутствует подготовка к занятию.

Требования к оформлению материалов самостоятельной работы:

1. Указать тему, номер и формулировку выполняемого задания.
2. Изложить материал в соответствии с требованиями, указанными в формулировке задания.
3. Указать литературные источники, которые использовались при выполнении задания.
4. Материалы самостоятельной работы оформляются в тонкой тетради, при компьютерном наборе – на листах формата А4 (файл, скоросшиватель). Работа подписывается с указанием ФИО, индекса группы.

Критерии оценки выполнения программы самостоятельной работы:

5 баллов – качественное выполнение всех заданий: соответствие формулировке задания, изучение большинства литературных источников, подбор дополнительной литературы, наличие выводов, аналитической основы;

4 балла – выполнение всех заданий, но не всегда сделаны выводы, нет достаточной аналитической основы;

3 балла – не выполнено одно из заданий или материалы отдельных заданий не соответствуют формулировке, не всегда сделаны выводы, нет достаточной аналитической основы;

2 балла – не выполнены одно-два задания, литературные источники рассмотрены по минимуму, задания представлены на описательном уровне;

1 балл – самостоятельная работа выполнена формально, не в полном объеме;

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену:

При подготовке к экзамену необходимо воспользоваться материалами лекций, семинарских занятий, а также материалами, накопленными в ходе самостоятельной работы по дисциплине. В билете два вопроса. Устный опрос проводится индивидуально. Если при ответе студент испытывает затруднения, то количество вопросов может увеличиться с целью объективной оценки знаний (умений, навыков) студента. Ответы должны быть четкими, логичными; в случае использования при ответе материалов самостоятельной подготовки необходимо называть автора той точки зрения, которая транслируется в ходе ответа.

Методические рекомендации по подготовке к тесту:

При подготовке необходимо воспользоваться материалами лекций, семинарских занятий, а также материалами, накопленными в ходе самостоятельной работы по дисциплине. Пройти промежуточные проверочные тесты

