Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет педагогики и психологии
Кафедра дошкольного и начального общего образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ И.О. Петрищев
«20» сентября 2019 г.

ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Программа учебной дисциплины Предметно-методического модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.02 Психолого-педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы:
Педагогика и психология дошкольного образования

(заочная форма обучения)

Составитель:

Стожарова М.Ю., кандидат педагогических наук, профессор кафедры дошкольного и начального общего образования

Рассмотрено и одобрено на заседании учёного совета факультета педагогики и психологии, протокол от от «29» августа 2019 г. № 9

Ульяновск, 2019

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория и технологии математического развития детей дошкольного возраста» относится к вариативной части профессионального цикла Б1.О.06.12

Для освоения дисциплины «Теория и технологии математического развития детей дошкольного возраста» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины: «Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования».

Освоение дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Методическая работа в ДОУ», а также дисциплин по выбору студентов, педагогической практики.

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

Цель дисциплины: формирование системных представлений о математическом развитии дошкольников и профессиональных навыков, необходимых для осуществления математического развития детей в дошкольных учреждениях.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие **задачи:**

- изучить закономерности математического развития детей дошкольного возраста, познакомить студентов с современными научными достижениями в области технологий математического развития дошкольников.
- вооружить методами и приемами организации математической работы с детьми дошкольного возраста в разных видах деятельности;
- ознакомить студентов с передовым педагогическим опытом математического развития детей в семье и в условиях общественного воспитания.
- формировать и развивать профессиональные умения и навыки (диагностические, прогностические, проектировочные, гностические, коммуникативные) при изучении организации математической работы с детьми дошкольного возраста.
- углубить интерес к избранной профессии, развить потребность в педагогическом самообразовании.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Теория и технологии развития математических представлений у детей»

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы ОПК-7; ПК-1; ПК-4

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ПК-1 Способен осуществлять психолого-Педагогическую диагностику результатов обучения и личностного развития детей и в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья. **ПК.1.1.знать** способы организации и проведения педагогической диагностики, основы психодиагностики, классификацию; методы сбора, обработки информации, результатов психолого-педагогических наблюдений и диагностики; методы математической обработки результатов диагностики; способы интерпретации и представления результатов диагностического обследования; **ПК1.2. уметь** планировать и проводить педагогическую диагностику, проводить	**Знает** способы организации и проведения педагогической диагностики, основы психодиагностики, классификацию; методы сбора, обработки информации, результатов психолого-педагогических наблюдений и диагностики; методы математической обработки результатов диагностики;		

диагностическую работу по выявлению уровня готовности или адаптации детей к новым образовательным условиям; выявлять особенности и возможные причины дезадаптации с целью определения направлений оказания психолого-педагогической помощи; диагностировать интеллектуальные, личностные и эмоционально-волевые особенности развития детей; уровень физического развития **ПК 1.3. владеть** способами изучения интересов, склонностей, способностей детей, уровней познавательного, речевого, художественнотворческого, социального и физического развития детей.	ОР-1 Имеет представления об образовательных программах различных уровней, знает их особенности и применение в соответствии с современными методиками и технологиями	ОР-2 **Умеет** планировать и проводить диагностическое обследование с использованием стандартизированного инструментария, включая обработку результатов; проводить диагностическую работу по выявлению уровня готовности или адаптации детей к новым образовательным условиям; выявлять особенности и возможные причины дезадаптации с целью определения направлений оказания психолого-педагогической помощи; диагностировать интеллектуальные, личностные и эмоционально-волевые особенности	ОР-3 **Владеет** способами изучения познавательного, речевого, художественно творческого, социального и физического развития детей

		развития детей; уровень физического развития, .	
ПК-4 способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов ПК -4.1 Знает структуру образовательной программы дошкольного образования, специфику вариативных программ по основным направлениям развития детей дошкольного возраста ПК -4.2. умеет отбирать содержание образовательной деятельности в соответствии с решаемыми задачами воспитания и обучения детей и их личностного развития	ОР-4 **Знает** структуру образовательной программы дошкольного образования, технологию проектирования	ОР-5 **Умеет** отбирать содержание образовательной деятельности в соответствии с решаемыми задачами воспитания и обучения детей и их личностного развития	ОР-6 **Владеет** навыками проектирования структурных элементов образовательной программы с учетом возрастных особенностей детей

			ОР-6 Владеет способами проектировки содержание образовательных программ и их элементов

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

Объем дисциплины и виды учебной работы

Номер семестра	Учебные занятия						В том числе объем учебной работы с применением интерактивных форм	Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Лабораторные занятия, час	Практическ. Занятия, час	Самостоят. Работа,час		
	Трудоемк.							
	Зач. ед.	Часы						
5	3	108	2		10	87	4	9 зачет
6	4	144	4		12	119		9 Экз.

	7	252	6		22	206		

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

3.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий, оформленных в виде таблицы:

Примерный тематический план учебной дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей»

№	Наименование разделов и тем	Количество часов по формам организации обучения			
		Лекционные занятия	Семинарские, практические занятия	Самостоятельная работа	Объем работы с применением интерактивных форм обучения
1	Предмет и задачи курса: «Теория и технологии развития математических представлений у детей»	2	2	20	
2	Дидактические основы математического развития детей дошкольного возраста	2	4	20	2
3	Моделирование - ведущий метод развития математического мышления дошкольников			20	
4	Формирование количественных представлений у детей	2	2	20	2

	младшего дошкольного возраста				
5	Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста		2	20	
6	Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста		2	20	
7	Формирование детей представлений о величине предметов и их измерении		2	20	
8	Методика формирования у дошкольников представлений о форме предметов. Значение ознакомления дошкольников с формами		2	20	
9	Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста			10	
10	Формирование пространственных представлений у дошкольников		2	14	
11	Использование информационных технологий для развития математического мышления детей дошкольного возраста			10	
12	Преемственность в работе детского сада и школы в математической работе с		2	10	

	детьми				
13	Планирование математической работы в детском саду		2	12	
14	Содержание и формы методической работы по методике математики		2		
	Итого	6	22	206	4

3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

«Теория и технологии развития математических представлений у детей»

1. Наименование тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий.

Тема 1.

Предмет и задачи курса: Теория и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста -4ч.

Предмет и задачи методики математики. Связь методики математики с другими науками. Теоретическая база методики математики.

Основные математические понятия. Современное состояние и основные проблемы методики математики.

Тема 2.

Дидактические основы математического развития детей дошкольного возраста -4 ч.

Необходимость целенаправленного руководства математической работой с детьми. Реализация основных дидактических принципов в математической работе с детьми. Задачи математической работы с детьми дошкольного возраста. Анализ различных классификаций, методов обучения математическим способностям в дошкольном возрасте. Средства

формирования математических представлений. Разнообразие, актуальность применения различных средств. Изучение разных подходов к выделению форм математической работы с детьми.

Тема 3.

Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста 4 **ч.**

Особенности восприятия множеств детьми младшего дошкольного возраста. Поэтапное развитие деятельности счета.

Содержание работы по формированию количественных представлений в младшем возрасте. Анализ альтернативных программ по разделу: "количество и счет" в младшем дошкольном возрасте. Методика формирования количественных представлений в младшем дошкольном возрасте. Применение разнообразных видов игр для закрепления количественных представлений младших дошкольников.

Тема 4

Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста 4ч.

Содержание и методика работы по формированию количественных представлений в среднем дошкольном возрасте. Работа над формированием понятия числа. Обучение детей счету до 5. Обучение детей количественному и порядковому счету. Счет с участием различных анализаторов. Использование дидактических, сюжетно-дидактических и развивающих игр с математическим содержанием для закрепления и расширения количественных представлений в работе с детьми среднего дошкольного возраста.

Тема 5

Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста 4ч.

Содержание работы по формированию количественных представлений в старшем дошкольном возрасте. Анализ различных подходов к определению уровня и объема знаний детей старшего дошкольного возраста.

Изучение чисел в старшем дошкольном возрасте.

Количественный и порядковый счет в старшем дошкольном возрасте. Количественный состав числа из единиц. Состав числа из двух меньших чисел. Обучение счету в пределах второго десятка и счету до ста. Счет в прямом и обратном порядке.

Использование развивающих, обучающих, компьютерных игр для закрепления углубления расширения знаний и количестве и числе в старшем дошкольном возрасте.

Обучение дошкольников составлению и решению арифметических задач. Знакомство с прямыми и обратными арифметическими задачами.

Тема 6.

Формирование у детей представлений о величине предметов и их измерении -4 ч.

Понятие «величина». Основные свойства величины. Значение ознакомления дошкольников с величинами. Особенности восприятия дошкольниками величин предметов.

Содержание работы по ознакомлению дошкольников с величинами в разных возрастных группах. Методика обучения дошкольников обследованию величин.

Формирование у детей представлений об измерении различных величин с помощью условной мерки.

Ознакомление дошкольников с общепринятыми мерами измерения величин.

Тема 7.

Методика формирования у дошкольников представлений о форме предметов. Значение ознакомления дошкольников с формами -4 ч.

Особенности восприятия. Формы работы с детьми в разные возрастные периоды. Содержание работы по ознакомлению дошкольников с формами. Формирование знаний об общепринятых эталонах формы - геометрических фигурах в разных возрастных группах.

Использование разнообразных игр и упражнений в методике формирования представлений о форме предметов. Взгляды отечественных (Б.П.Никитин, Л.А.Венгер, Э.Г.Пилюгина) и зарубежных (М.Монтессори,

Ф.Фребель, Д.Альтхауз, Э.Дум) авторов на возможности формирования представлений детей о формах.

Тема 8.

Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста -4ч.

Психофизиологические особенности восприятия и понимания отрезков детьми дошкольного возраста для их развития и становления различных видов деятельности. Характеристика содержания работы по формированию временных представлений. Методика формирования временных представлений в различных возрастных группах. Применение различных видов моделей в работе с детьми по формированию временных представлений.

Тема 9.

Формирование пространственных представлений у дошкольников - 4 ч.

План:

Значение формирования пространственных ориентировок у детей. Психофизиологические особенности восприятия пространства детьми дошкольного возраста.

Задачи работы по формированию пространственных представлений у дошкольников.

Программа Л.А. Венгера «Развитие» и формирование пространственных представлений у детей. Ознакомление детей со «схематизированным образом» (эксперимент) О.М. Дьяченко, Говоровой).

Формирование единых временно-пространственных представлений у детей (Н.Е. Веракса).

Методика формирования у детей пространственных представлений в разных возрастных группах. Игровые методы работы.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:
- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- выполнении практических заданий;
- подготовки к защите рефератов;
- выполнении контрольной работы.

Подготовка студентов к семинарским занятиям включает в себя как изучение теоретического материала, так и выполнение практических заданий. К теоретическим вопросам, отраженным в содержании каждого занятия, следует готовиться, используя предложенную литературу.

Глубже осознать теоретический материал помогает выполнение практических заданий. Практические задания направлены на развитие у студентов исследовательских навыков и аналитических умений.

Примерные темы контрольных работ по дисциплине

1. Развитие основ логического мышления детей старшего дошкольного возраста посредством метода моделирования (на материале математики).
2. Умственное развитие детей в процессе развивающих и обучающих математических игр.
3. Развитие интеллектуальной активности детей дошкольного возраста в компьютерных играх.
4. Игровой занимательный материал как средство интеллектуального развития детей.
5. Математическая подготовка детей в семье в процессе познавательного общения.
6. Обучение детей старшего дошкольного возраста составлению и решению арифметических задач с помощью моделирования.

Критерии оценки контрольных работ.

0 баллов – работа полностью не выполнена либо не сдана.

10--20 баллов – оперирует только понятиями, вопросы контрольной работы не раскрыты полностью, отдельные задания не выполнены.

21-40 баллов – в работе отсутствуют ошибки, ее содержание показывает достаточный уровень знания студентом базового учебного материала (дидактических единиц), вопросы контрольной работы раскрыты, все задания выполнены, студент демонстрирует знание дополнительного материала.

41-60 баллов – вопросы контрольной работы раскрыты глубоко и полно с привлечением дополнительного материала, все задания выполнены. Студент свободно оперирует понятиями и категориями, умеет анализировать вопросы

по определенной проблеме, проводит анализ по значительному количеству первоисточников, умеет самостоятельно делать выводы и оценки, может связать полученные знания с будущей практической деятельностью.

Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебное пособие. Ульяновск, УлГПУ, 2014. 216 с.
2. Теория и практика дошкольного образования: учебное пособие / под общей ред. Захаровой Л.М. Ульяновск: УлГПУ, 2012. 263 с.
3. Психолого-педагогические основы социокультурного воспитания дошкольников: Учебное пособие / Сост. Л.М. Захарова, Е.И. Русина, М.М. Силакова. – Ульяновск: Вектор-С, 2009. - 90 с.
4. Стожарова М.Ю., Михалева С.Г. Развитие интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста в математической деятельности. – М.: Флинта, 2012.

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

Организация и проведение аттестации бакалавра

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающимся комплекса теоретических знаний, но на выработку компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающегося используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель аттестации – выявить достижение бакалавром образовательных результатов дисциплины. Аттестация по дисциплине предусматривает проведение **текущего, промежуточного** и **итогового контроля.** Текущий контроль предполагает опрос на занятиях, выполнение студентом тестов и индивидуальных заданий. Промежуточный контроль предусматривает выполнение контрольной работы. Итоговый контроль предполагает сдачу

экзамена в 5 семестре в устной форме по вопросам, предложенным в программе дисциплины.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
1	**Оценочные средства для текущей аттестации** ОС-1 Терминологиче- ский диктант ОС-2 Контрольная работа 1 ОС-3 Составить комплекс форм и методов работы с детьми по развитию их математическо мышления ОС-4 Разработать программ преемственности в работе ДОО и школы в математическом развитии дошкольников ОС-5. Разработать план-конспект математических занятий в разных возрастны Группах ОС-6 Составить вариант	ОР-1. Имеет представления об образовательных программах различных уровней, знает их особенности и применение в соответствии с современными методиками и технологиями. ОР-2 Умеет анализировать и выбирает образовательную программу в соответствии с потребностями, возможностями и возрастом детей. ОР-3 Отбирает и практически реализует учебный материал и конкретные методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы. ОР-4. ОР-5. умеет проектировать содержание образовательных программ и их элементов ОР-6 Владеет способами проектировки

	диагностических процедур и математическому развитию детей по различным образовательным программ	содержание образовательных программ и их элементов ОР-7. **Знает** методики проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам; ОР-8.**Умеет** анализировать и самостоятельно применять современные методы при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам; ОР-9 . **Владеет** практическими навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам
2	**Оценочные средства для промежуточной аттестации экзамен** ОС-7. Экзамен в форме устного собеседования	

Вопросы к экзамену по курсу:

«Теория и технологии развития математических представлений у детей»

1. Предмет и задачи теории и методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
2. Дидактические принципы математического развития детей.
3. Задачи предматематической подготовки детей в ДОУ.
4. Дидактические средства математического развития детей.
5. Формы организации работы по математическому развитию в ДОУ.
6. Методы математического развития детей в ДОУ.
7. Использование метода моделирования в математической подготовке детей.
8. Психофизиологические и психолого-педагогические основы математического образования дошкольников.

9. Реализация принципов амплификации, личностно-ориентированного подхода при формировании математических представлений у дошкольников.
10. Становление теории и методики математического развития детей.
11. Методические системы ознакомления дошкольников с числом и вычислительной деятельностью.
12. Отечественные концепции математического образования детей дошкольного возраста.
13. Использование информационных технологий в обучении дошкольников элементарной математике.
14. Генезис математических представлений детей дошкольного возраста.
15. Понятие о величине, основных свойствах величины, особенности восприятия величины дошкольниками.
16. Разноуровневая и коррекционная работа по математике с дошкольниками.
17. Свойства времени, особенности его восприятия детьми дошкольного возраста.
18. Значение и виды планирования работы по математическому развитию детей в ДОУ.
19. Задачи и формы методической работы в ДОУ по математическому развитию детей.
20. Диагностика математического развития дошкольника.
21. Современное состояние и основные проблемы теории и методики математического развития детей.
22. Задачи и формы методической работы по развитию математических представлений у детей в ДОУ.
23. Современные зарубежные исследования в области математического развития детей.
24. Содержание и методика формирования количественных представлений во второй младшей группе ДОУ.
25. Содержание и методика формирования количественных представлений и обучение счету в ср. гр. ДОУ.
26. Методика обучения счету до 10 в прямом и обратном порядке отсчету, счету группами в старшем дошкольном возрасте.
27. Методика ознакомления детей с цифрами.
28. Изучение математических зависимостей, связей, отношений между числами первого десятка в старшем дошкольном возрасте.
29. Анализ содержания работы по разделу «Количество» в ст. дошкольном возрасте с точки зрения различных современных концепций математического образования.
30. Методика изучения чисел второго десятка и обучение счету до 100 в старшем дошкольном возрасте.
31. Виды арифметических задач. Методика обучения дошкольников решению задач (по материалам исследования Непомнящей Н.Н.).

32. Содержание и методика работы по формированию представлений о величине в младшем и среднем дошкольном возрасте.
33. Содержание и методика формирования представлений о величине в старшей и подготовительной к школе группах. Обучение дошкольников измерению с помощью условной мерки.
34. Методика ознакомления дошкольников с общепринятыми мерами измерения длинны.
35. Содержание и методика формирования пространственных представлений во 2 младшей и ср. группах ДОУ.
36. Содержание и методика формирования пространственных представлений в ст. и подготовительной к школе группах (по программе Л.А. Венгера «Развитие»).
37. Содержание и методика формирования представлений о форме во второй младшей и средней группах ДОУ.
38. Содержание и методика формирования представлений о форме в средней и подготовительной к школе группах ДОУ.
39. Методика ознакомления детей 2–й мл. и ср. групп с частями суток.
40. Методика ознакомления ст. дошкольников с календарем.
41. Методика формирования «чувства времени» у ст. дошкольников.
42. Разнообразие игр, методика их использования для закрепления представлений о форме у дошкольников.
43. Преемственность в работе ДОУ и школы по реализации задач математического развития детей.
44. Преподавание курса «Теория и методика математического развития детей» в педагогическом колледже. Формы организации учебной деятельности учащихся.
45. Дать схему анализа оснащенности методического кабинета ДОУ по разделу «Теория и методика математического развития детей».
46. Составить план развлечения с математическим содержанием для старших дошкольников.
47. Решить педагогическую задачу.
48. Предложить задание для выявления степени готовности детей к обучению математики в школе (по любой из программ: Типовой, «Развитие», «Радуга», «Детство»).
49. Подобрать 2-3 игры по формированию пространственных представлений у старших дошкольников.
50. Подобрать 2-3 игры для закрепления временных представлений у старших дошкольников.
51. Составить перечень игрового занимательного материала в уголке математики для подготовительной к школе группы.
52. Подобрать 2-3 игры для формирования пространственных представлений у детей младшего дошкольного возраста.
53. Составить конспект развивающей игры.
54. Составить конспект обучающей игры.
55. Составить конспект проведения сюжетно-дидактической игры.

56. Дать анализ пособия З.А. Михайловой «Игровые занимательные задачи для дошкольников», М.- Просвещение, 1985
57. Решить педагогическую задачу.
58. Подобрать 2-3 игры для закрепления количественных представлений детей младшего и среднего дошкольного возраста.
59. Решить педагогическую задачу.
60. Составить конспект сюжетного занятия по математике для любой возрастной группы.
61. Дать анализ пособия «Давайте поиграем» под редакцией А.А Столяра, М., Просвещение, 1991 г.
62. Подобрать 2-3 игры на закрепление количественных представлений и счетных умений для старших дошкольников.
63. Составить конспект проведения игры для формирования понятий об алгоритмах у старших дошкольников.
64. Подобрать 2-3 игры для закрепления временных представлений в младшем и среднем дошкольного возраста.
65. Привести примеры методик по измерению уровня развития мышления у дошкольников

Критерии оценивания знаний студентов по дисциплине

-

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	2	**12**
2.	Посещение семинарских занятий	1	**18**
3.	Работа на занятии: -результат выполнения домашней работы; - работа на занятии.	25 10 15	**325**
4.	Индивидуальное задание - контрольная работа (3);	32	**128**

	- реферат	32	
5.	зачет		
6.	Экзамен	120	**128**
ИТОГО:	6 зачетных единиц		**700**

Балльно-рейтинговая оценка работы студента

	Посещение лекций	Посещение лабораторных, практических (семинарских) занятий	Работа на лабораторных, практических (семинарских) занятиях	Контрольная работа	экзамен
Разбаловка по видам работ	18х1=18 баллов max	36х1=36 баллов max	36х10=360 баллов max	2х31=62 баллов max	62х2=124 баллов max
Суммарный максимальный балл	18 баллов max	54 баллов max	414 баллов max	476 баллов max	700 баллов max

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

Организация образовательного процесса по дисциплине предусматривает проведение лекционных, семинарских и лабораторных занятий, с использованием комплекса педагогических методов: наглядных, словесных, практических. Преподаватель организует индивидуальную работу со студентами, в виде консультаций, подготовки сообщений. На

каждом практическом занятии педагог проверяет информированность студентов о математическом образовании студентов.

Подготовка к семинарским и практическим занятиям включает в себя как изучение теоретического материала, так и выполнение практических заданий. Подготовка к каждому семинарскому занятию требует выполнения определенных практических заданий, позволяющих закрепить теоретический материал. К теоретическим вопросам, отраженным в содержании каждого занятия, следует готовиться, используя основную литературу. Дополнительная литература поможет студентам подобрать конспекты занятий и разнообразных видов игр для организации образовательной математической работы с детьми дошкольного возраста.

Планы семинарских занятий

Семинар 1. Моделирование - ведущий метод развития математического мышления дошкольников -4 ч.

Вопросы для обсуждения:

Сущность и значение применения метода моделирования в методике математики. История развития метода моделирования.

Анализ возможностей развития логического мышления дошкольников с помощью метода моделирования.

Применение метода моделирования в формировании пространственных временных представлений у детей; в составлении и решении арифметических задач. Вклад различных авторов в развитие метода моделирования в различных разделах методики математики.

Интерактивная форма: в парах подготовить сообщение по каждому вопросу плана (на конкретном материале).

Лабораторное занятие №1

Формирование количественных представлений у детей младшего дошкольного возраста 4ч.

Интерактивная форма:

1. Проанализировать содержание работы по формированию количественных представлений в младшем возрасте с помощью изучения требований различных образовательных программ по разделу: "количество и счет" в младшем

дошкольном возрасте.

2. Спланировать применение разнообразных видов игр для закрепления количественных представлений младших дошкольников.

<u>Лабораторное занятие №2</u>

Формирование количественных представлений у детей среднего дошкольного возраста 4ч.

Интерактивная форма:

1. Проанализировать содержание работы по формированию количественных представлений в среднем возрасте с помощью изучения требований различных образовательных программ по разделу: "количество и счет" в среднем дошкольном возрасте.

2. Предложить задания к детям с использованием счета с участием различных анализаторов.

3. Подобрать дидактические, сюжетно-дидактические и развивающие игры с математическим содержанием для закрепления и расширения количественных представлений в работе с детьми среднего дошкольного возраста.

<u>Семинар 2</u>

<u>Тема:</u> **«Программа и методика обучению количеству и счёту у детей старшего дошкольного возраста»** -4***ч.***

<u>Вопросы для обсуждения:</u>

Анализ программ по разделу «Количество и счёт» в старшей и подготовительной группах.

Методика формирования количественных представлений в старшем дошкольном возрасте.

Счет в прямом и обратном порядке (подготовительная группа).

Счет групп предметов.

Изучение чисел:

- образование чисел

- взаимообратные отношения между числами

- состав числа из 2 меньших чисел

- количественный состав числа из единиц

Разнообразные виды игр для формирования количественных отношений в старшем дошкольном возрасте.

Составление и решение арифметических задач детьми старшего возраста.

Интерактивная форма: разработать конспект и провести итоговое открытое образовательное мероприятие по решению арифметических задач.

Лабораторное занятие №3

Формирование количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста 4ч.

Интерактивная форма:

1. Проанализировать различные подходы образовательных программ к определению уровня и объема знаний детей старшего дошкольного возраста.

2. Подобрать задания к детям по изучению состава числа из двух меньших чисел. Обучение счету в пределах второго десятка и счету до ста. Счет в прямом и обратном порядке.

3. Предложить календарный план работы с детьми на неделю с использованием развивающих, обучающих, компьютерных игр для закрепления углубления расширения знаний и количестве и числе в старшем дошкольном возрасте.

Семинар 3.

Тема: **«Формирование представлений о величине у детей дошкольного возраста». - 4ч.**

Вопросы для обсуждения:

Понятие о величине Основные свойства величины.

Значение ознакомления детей с величинами.

Особенности восприятия величины детьми дошкольного возраста.

Содержание ознакомления дошкольников с величинами.

Методика обучения детей обследованию величин в разных возрастных группах.

Значение обучения детей измерению.

Обучение использования условной мерки для измерения величины, длинны;

объемов; массы.

Формирование у детей дошкольного возраста знания об общепринятых мерах длины и объема.

Интерактивная форма:

в тройках подготовить презентацию по каждому вопросу плана (на конкретном материале).

«Формирование представлений о величине у детей дошкольного возраста». - 4 ч.

Интерактивная форма:

1. Применить на практике методику обучения детей обследованию величин в разных возрастных группах.

2.Спланировать обучение детей старшего дошкольного возраста использованию условной мерки для измерения величины, длинны; объемов; массы.

3. Подобрать практические задания по формированию у детей дошкольного возраста знания об общепринятых мерах длины и объема.

Основная литература

Семинар 4.

Тема: **«Формирование представлений о форме у детей дошкольного возраста» - 4 *ч.***

Вопросы для обсуждения:

Значение и необходимость ознакомления дошкольников с формами.

Физиологический механизм восприятия формы. Особенности восприятия формы детьми дошкольного возраста.

Анализ задач по формированию представлений о форме.

Методика работы по формированию представлений о форме.

Роль дидактических игр и упражнений в развитии и закреплении знаний о форме.

Интерактивная форма: подготовить домашнее задание для авторской программы.

Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста -4ч.

Интерактивная форма:

1. Разработать и изготовить различные видов моделей в работе с детьми по формированию временных представлений.
2. Провести деловую игру в аудитории по применению моделей в работе с дошкольниками.

Семинар 5

Тема: **«Формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста» -** ***4ч***

Вопросы для обсуждения:

Значение формирования у детей пространственных представлений.

Содержание понятия «пространство».

Особенности восприятия пространства детьми дошкольного возраста.

Содержание и методика работы по формированию пространственных представлений.

Формирование пространственных представлений у дошкольников - 4 ч.

Интерактивная форма:

1. Спланировать ознакомление детей со «схематизированным образом» .

2. Предложить задания к детям по развитию пространственных представлений на плоскости с использованием направления движений (Графические диктанты различных типов).
3. Спланировать дидактическую игру по формированию единых временно-пространственных представлений у детей.

Семинар 6

Использование информационных технологий для развития

математического мышления детей дошкольного возраста -4 ч.

Вопросы для обсуждения:

Педагогические условия использования компьютера в обучении детей дошкольного возраста. Значение использования компьютерных игр для развития интеллектуальной активности и основ логического мышления дошкольников.

Способы работы с компьютером. Разнообразные виды компьютерных игр, их классификация. Компьютерные программы по математике. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил при работе с компьютером. Создание единого игрового компьютерного комплекса в дошкольных учреждениях.

Интерактивная форма: подготовить игротеку компьютерных игр и провести их просмотр, анализ и обсуждение в компьютерном классе

Лабораторное занятие №7

Использование информационных технологий для развития

математического мышления детей дошкольного возраста -4 ч.

Интерактивная форма :

1.Проанализировать способы работы дошкольников с компьютером.

2. Подобрать разнообразные виды компьютерных игр по РМП.

3. Провести в аудитории занятии с использованием компьютерных программ по математике.

Семинар 7

Тема: **«Преемственность в работе дошкольного образовательного учреждения и школы по развитию элементарных математических представлений» 4ч**

Значение и задачи преемственности по развитию математических представлений между дошкольным образовательным учреждением и школой.

Сущность преемственности по развитию математических представлений.

Анализ программ дошкольных образовательных учреждений и школы по развитию элементарных математических представлений (основных образовательных и сквозных).

Формы осуществления преемственности между дошкольным образовательным учреждением и школой.

Интерактивная форма : подготовить и провести в аудитории деловую игру в виде родительского собрания в подготовительной группе с привлечением преподавателей школы.

Лабораторное занятие №8

Тема: **«Преемственность в работе дошкольного образовательного учреждения и школы по развитию элементарных математических представлений» 4ч**

Интерактивная форма:

1.Проанализировать программы дошкольных образовательных учреждений и школы по развитию элементарных математических представлений (основных образовательных и сквозных).

2. Предложить план работы ДОУ и школы с использованием различных форм осуществления преемственности в области РМП между дошкольным образовательным учреждением и школой.

Основная литература

Семинар 8

Содержание и формы методической работы по методике

математики -

4ч.

Вопросы для обсуждения:

Задачи методической работы по методике математики в дошкольных учреждениях. Условия осуществления методической работы.

Разнообразие форм методической работы по математике

в дошкольных учреждениях. Работа методиста в ОНО.

Семинар 9

Планирование математической работы в детском саду -4ч.

Вопросы для обсуждения:

Значение планирования работы по РЭМП. Задачи планирования. Требования к плану работы по математике. Виды планирования, их использование в детском саду. Содержание, планирования по РЭМП.

Интерактивная форма: подготовить различные виды календарных и перспективных планов и провести в виде тренингового упражнения **в**

7.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1.Белошистая А.В. Развитие математического мышления ребенка дошкольного и младшего школьного возраста в процессе обучения: монография / БелошистаяА.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 234 с.: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=535222

6. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения /под ред. Гогоберидзе А., Солнцева О. СПб.: Питер, 2013. 464 с.
7. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебное пособие. Ульяновск, УлГПУ, 2014. 216 с.
8. Интеллектика. Программа интеллектуального развития и образования детей дошкольного возраста и методическое обеспечение к программе: 2 изд-е, доп. и испр. / под ред. Стожаровой М.Ю. - Ульяновск: ФГБОУ ВПО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2016.

Дополнительная литература

9. Ерофеева, Тамара Ивановна. Математические сказки [Текст]: пособие для детей 4-5 лет / Т. И. Ерофеева. - М. : Просвещение, 2008. - 16 с. цв. ил. - (Из детства - в отрочество).

10.Черницкий, Александр. Математика для дошкольников [Текст]: [для дошк. возраста] / А. Черницкий. - М.:АСТ; Минск : Харвест, 2000. - 167 с.

11.Смоленцева, Августа Алексеевна. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием [Текст] : кн. для воспитателя дет. сада / А. А. Смоленцева. - М.: Просвещение, 1987. - 95,[2] с. : ил. -

12.Стожарова М.Ю. и др. Занимательная математика. – Ульяновск: изд-во УлГПУ, 2004

13.Стожарова М.Ю. Математика – учимся играя. – Ростов-на Дону: Феникс, 2008.

14.Михайлова, Зинаида Алексеева. Игровые занимательные задачи для дошкольников [Текст] : кн. для воспитателя дет. сада / З. А. Михайлова. - 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 1990. - 93.[2] с.

15.Щербакова, Екатерина Иосифовна. Методика обучения математике в детском саду [Текст] : [учеб. пособие для студентов дошк. отд-ний и фак. сред. пед. учеб. заведений] / Е. И. Щербакова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2000. - 271,[1] с. - (Педагогическое образование). - Библиогр.: с. 270. - ISBN 5-7695-0522-2 : 44.92.

16..Шевелев, Константин Валерьевич. Дошкольная математика в играх [Текст]: формирование элемент. математ. представлений у детей 5-7 лет / К. В. Шевелев. - М.: Мозаика-синтез, 2004. - 76,[3] с.

Интернет-ресурсы

№	Наименован	Ссылка на	Наименование	Доступнос

п/п	ие дисциплины	информационный ресурс	разработки в электронной форме	ть
	Теория и технологии развития речи детей дошкольного возраста	http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал	Свободный доступ
		http://www.firo.ru	Сайт Федерального института развития образования (ФИРО)	Свободный доступ
		http://www.mon.gov.ru	Сайт Министерства образования и науки РФ	Свободный доступ
		http://www.resobr.ru/sistema-edu/	Электронная система «Образование» Портал информационной поддержки специалистов дошкольных учреждений	Свободный доступ
		http://vospitatel.com.ua/	Сайт для педагогов дошкольного образования «Воспитатель»	Свободный доступ
		http://www.ivalex.vistcom.ru/metod.ht	Сайт для работников дошкольного образования «Все для детского сада»	Свободный доступ

		http://doshvozrast.ru/	Воспитание детей дошкольного возраста в детском саду	Свободный доступ
		http://festival.1september.ru/	«Фестиваль педагогических идей Открытый урок»	Свободный доступ
		http://dochkolenok.ru/	Информационный портал Дошколенок.ру	Свободный доступ
		http://www.ucheba.com/met_rus/k_doshvosp/title_main.htm	Образовательный портал «Методика»	Свободный доступ
		http://www.maam.ru/	Международный образовательный портал	Свободный доступ
		http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=145	Российский общеобразовательный портал (Дошкольное образование)	Свободный доступ

Электронные версии журналов:

- Журнал «Обруч» – http://www.obruch.ru/index.php?id=8&n=7&r=8&s=25
- Журнал «Дошкольное воспитание» http://www.dovosp.ru/
- Журнал «Детский сад: теория и практика» http://www.editionpress.ru/
- Журнал «Дошкольное образование» http://dob.1september.ru/
- Журнал «Педагогический мир (Раздел «Дошкольное образование») http://pedmir.ru/docs.php?cid=1