МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУЕ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Гайфутдинов А.М.
29 04 _____ 2020 г.

МОДУЛЬ 8. ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Теория и технологии развития математических представлений у детей

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Теории и методики начального и дошкольного образования**
Направление подготовки	**44.03.01 Педагогическое образование, профиль Дошкольное образование**
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**заочная**
Общая трудоемкость	**5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 28
самостоятельная работа 139
экзамензачет 13

Виды контроля на курсах:
экзамен 5
зачет 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	8	8	4	4	12	12
Практические	10	10	6	6	16	16
Итого ауд.	18	18	10	10	28	28
Контактная работа	18	18	10	10	28	28
Сам. работа	86	86	53	53	139	139
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Итого	108	108	72	72	180	180

Программу составил(и):
к.филол.н., доцент, Шарафетдинова З.Г

Рабочая программа дисциплины
Теория и технологии развития математических представлений у детей

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 04.12.2015г. №1426)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Теории и методики начального и дошкольного образования

Протокол от 29.04.2020 г. №9
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Захарова И.М.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формировать профессиональные знания, умения и навыки для осуществления педагогической деятельности по развитию математических представлений у детей в дошкольных образовательных организациях
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	формировать знания о современных методах и технологиях обучения и диагностики развития математических представлений у детей дошкольного возраста
1.4	формировать умение использовать современные научно-обоснованные приёмы, методы, средства обучения в процессе развития математических представлений у детей

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Вариативные системы дошкольного образования в России и за рубежом
2.1.2	Игровые технологии в дошкольном образовании
2.1.3	Междисциплинарная курсовая работа по педагогике и психологии
2.1.4	Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования
2.1.5	Основы специальной педагогики и психологии
2.1.6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.7	Психолого-педагогический практикум
2.1.8	Развивающая предметная среда в ДОО
2.1.9	Теория и методика ознакомления дошкольников с социальной действительностью
2.1.10	Теория и технологии развития речи у детей
2.1.11	Возрастная психология и педагогическая психология
2.1.12	Здоровьеформирующие технологии
2.1.13	История педагогики (общей и дошкольной)
2.1.14	Основы здорового и безопасного образа жизни
2.1.15	Основы педиатрии и гигиена детей раннего и дошкольного возраста
2.1.16	Педагогика раннего возраста
2.1.17	Педагогические технологии
2.1.18	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.1.19	Практикум по дошкольной педагогике
2.1.20	Психолого-педагогическая диагностика
2.1.21	Социальная психология
2.1.22	Теория и технологии физического воспитания детей
2.1.23	Учебная ознакомительная практика в ДОО
2.1.24	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
2.1.25	Детская психология
2.1.26	Дошкольная педагогика
2.1.27	Теория воспитания дошкольников
2.1.28	Этнопедагогика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Производственная преддипломная практика
2.2.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая процедуры ее защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОПК-2: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
Знать:

	основы социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	закономерности социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	методологию социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
Уметь:	
	описывать социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	оценивать закономерности социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	выделять различные основания для оценивания возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
Владеть:	
	навыками анализа социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	навыками выделения критериев для оценки закономерностей социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
	навыками применения различных оснований для оценивания возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
Знать:	
	основы реализации образовательной программы по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
	требования и критерии разработки образовательной программы по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
	основы проектирования разных видов образовательных программ по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
Уметь:	
	реализовывать образовательную программу по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
	разрабатывать и реализовывать образовательную программу по развитию математических представлений у детейдошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
	разрабатывать и реализовывать разные виды образовательных программ по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
Владеть:	
	навыками составления образовательной программы по развитию математических представлений у детей на основе методических разработок в соответствии с требованиями ФГОС ДО
	навыками разработки и реализации образовательной программы по развитию математических представлений у детей в соответствии с ФГОС ДО с учетом специфики дошкольной образовательной организации
	навыками проектирования и реализации образовательных программ разного вида по развитию математических представлений у детей в соответствии с требованиями ФГОС ДО

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
Знать:	
	современные методы и технологии обучения и диагностики
	основы применения современных методов и технологий обучения и диагностики в зависимости от образовательных задач педагога
	теоретические и прикладные характеристики и критерии разработки современных методов и технологий обучения и диагностики

Уметь:	
	применять современные методы и технологии обучения и диагностики
	применять современные методы и технологии обучения и диагностики в зависимости от образовательных задач педагога
	разрабатывать конкретные приемы и методы обучения и диагностики для достижения конкретных целей
Владеть:	
	навыками оценки преимуществ и недостатков использования современных методов и технологий обучения и диагностики, исходя из конкретной учебной ситуации на занятии
	навыками использования современных методов и технологий обучения и диагностики для достижения конкретных целей обучения и развития детей дошкольного возраста
	навыками проектирования в организованной образовательной деятельности с использованием современных методов и технологий обучения и диагностики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	возрастные, индивидуальные особенности развития математических представлений детей дошкольного возраста
3.1.2	технологии по развитию математических представлений у детей и способы их реализации в дошкольной образовательной организации
3.1.3	основы реализации образовательной программы по развитию математических представлений у детей в соответствии с требованиями ФГОС ДО
3.1.4	современные методы и технологии обучения математике детей дошкольного возраста и диагностики их развития математических представлений
3.2	**Уметь:**
3.2.1	оценивать и понимать возрастные, индивидуальные особенности развития математических представлений детей дошкольного возраста
3.2.2	реализовывать образовательную программу по развитию математических представлений у детей в соответствии с требованиями ФГОС ДО
3.2.3	применять современные методы и технологии обучения математике и диагностики их развития математических представлений
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками анализа возрастных и индивидуальных особенностей развития математических представлений детей дошкольного возраста для осуществления обучения, воспитания и развития
3.3.2	навыками организации педагогической деятельности по развитию элементарных математических представлений с учётом возрастных, индивидуальных особенностей детей дошкольного возраста
3.3.3	навыками реализации образовательной программы, разработки планов-конспектов занятий на основе методических разработок по развитию математических представлений детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО
3.3.4	навыками использования современных методов и технологий обучения математике детей и диагностики их развития математических представлений для достижения конкретных целей обучения и развития

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Теоретические и методические основы развития математических представлений у детей						
1.1	Теория и технология развития математических представлений как наука /Лек/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Основные математические понятия /Ср/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Роль формирования математических представлений в развитии детей дошкольного возраста /Ср/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

	Раздел 2. История становления учебной дисциплины						
2.1	Становление методики развития математических представлений у детей /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Современные концепции математического развития /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Дидактические основы математического образования дошкольников						
3.1	Реализация дидактических принципов и условий обучения в процессе развития математических представлений у детей /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Методы обучения элементам математики /Лек/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Традиционная классификация методов обучения /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Основные средства обучения математике /Ср/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.5	Дополнительные средства обучения /Ср/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.6	Формы обучения и виды занятий по математике в ДОО /Лек/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Особенности развития и формирования математических представлений у детей						
4.1	Особенности развития представлений о множестве /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Особенности Формирования представлений о числе у детей дошкольного возраста /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Особенности развития представлений о величине /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.4	Особенности развития представлений о форме /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.5	Особенности развития представлений о пространстве /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.6	Особенности развития представлений о времени /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.7	Особенности математического развития и взаимосвязь с формированием математических представлений /Ср/	4	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.8	Математические способности и их влияние на математическое развитие /Ср/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 5. Технологии развития математических представлений у детей						
5.1	Методика и технологии развития количественных представлений у детей /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Методика и технологии развития представлений о величине у детей дошкольного возраста /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.3	Методика и технологии развития представлений о форме у детей дошкольного возраста /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.4	Методика и технологии развития представлений о пространстве у детей дошкольного возраста /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.5	Методика и технологии развития представлений о времени у детей дошкольного возраста /Пр/	4	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.6	Технологии игрового обучения /Ср/	5	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.7	Проектно-модульные технологии /Ср/	5	5	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.8	Деятельностные технологии /Ср/	5	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.9	Технологии проблемного и развивающего обучения /Ср/	5	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.10	Технологии математического моделирования /Ср/	5	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.11	Использование ИКТ в развитии математических представлений у детей /Ср/	5	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 6. Технологии диагностики и коррекции						
6.1	Диагностика математического развития детей /Лек/	5	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.2	Дифференциация и индивидуализация образовательных маршрутов ребёнка: педагогическая поддержка и сопровождение развития ребёнка /Ср/	5	8	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6.3	Контроль математического развития: проведение мониторинга /Ср/	5	8	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.4	Диагностика математических способностей детей /Ср/	5	6	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 7. Технологии взаимодействия субъектов образовательного процесса						
7.1	Технологии преемственности между дошкольной образовательной организацией и семьей в математическом образовании /Пр/	5	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.2	Технологии непрерывного дошкольного и начального школьного образования /Лек/	5	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.3	Преемственность в математическом развитии детей детского сада, семьи и школы /Пр/	5	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.4	Методическое руководство математическим развитием воспитанников дошкольных образовательных организаций /Пр/	5	2	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.5	/Зачёт/	4	4	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.6	/Экзамен/	5	9	ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация
Вопросы и задания к зачету
Перечень вопросов и заданий к зачету
1. Основные идеи, задачи, предмет учебного курса.
2. Значение математических представлений в развитии дошкольников и подготовке их к школе.
3.Характеристика основных математических понятий: множество, число, счёт, величина, измерение, геометрические фигуры.
4. Отечественные концепции математического развития детей дошкольного возраста.
5. Зарубежные концепции математического развития детей дошкольного возраста.
6. Реализация дидактических принципов и условий обучения в процессе в процессе развития математических представлений у детей
7. Методы обучения дошкольников элементам математики.
8. Средства обучения элементам математики детей дошкольного возраста.
9. Формы обучения элементам математики
10. Условия и содержание работы по математическому развитию детей
11. Особенности организации работы по математике в малокомплектном ДОО (разновозрастные группы).
12. Развитие представлений о множестве.
13. Формирование представлений о числе и развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста.
14. Развитие представлений о величине.
15. Развитие представлений о форме.
16. Развитие представлений о пространстве.
17. Развитие представлений о времени.
18. Особенности математического развития и взаимосвязь с формированием математических представлений.
19. Математические способности и их влияние на математическое развитие
20. Дидактические условия математического развития детей второй группы раннего возраста (от 2 до 3 лет).
21. Содержание и методика развития дочисловых представлений у детей.
22. Методика обучения детей счёту.

23. Формирование у детей понимания независимости количества предметов от их пространственно-качественных признаков.
24. Счёт с помощью различных анализаторов в разных возрастных группах.
25. Ознакомление детей со счётом групп.
26. Обучение детей порядковому счёту в разных возрастных группах.
27. Приёмы ознакомления детей с составом чисел из единиц и из двух меньших чисел.
28. Приёмы ознакомления детей с цифрами.
29.Приёмы ознакомления детей с монетами.
30. Методика подготовки дошкольников к обучению решению арифметических задач.
Задания:
Используя сюжет, приключения, сказочную историю, разработать план-конспект фрагмента занятия по развитию математических представлений с учётом требований ФГОС ДО по следующим программным задачам и определить в какой возрастной группе решаются данные задачи при формировании элементарных математических представлений у дошкольников. Сформулировать воспитательную задачу. Как отражен в разработке момент подведения детей к цели деятельности?
1. Формировать умение различать понятия «много», «один» во второй группе раннего возраста.
2. Формировать умение составлять группы из однородных предметов и выделять из них отдельные предметы
3. Упражнять детей в нахождении «один» и «много» предметов в окружающей обстановке.
4. Формировать умение сравнивать две равные (неравные) группы предметов, пользуясь приемами наложения и приложения на основе взаимного сопоставления элементов (предметов).
5. Формировать умение воспринимать и сравнивать количество предметов с помощью разных анализаторов
6. Дать детям представление о том, что множество («много») может состоять из разных по качеству элементов: предметов разного цвета, размера, формы; учить сравнивать части множества, определяя их равенство или неравенство на основе составления пар предметов (не прибегая к счету).
7. Формировать умение считать до 5 (на основе наглядности), пользуясь правильными приемами счета.
8. Формировать представления о порядковом счете, учить правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными, отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счету?», «На котором месте?»
9. Формировать умение отсчитывать предметы из большего количества; выкладывать, приносить определенное количество предметов в соответствии с образцом или заданным числом в пределах 5
10. Дать представлений о том, что количество предметов не зависит от величины предметов
11.Дать представлений о том, что количество предметов не зависит от расстояния между предметами
12. Дать представлений о том, что количество предметов не зависит от расположения предметов
13. Упражнять детей в счёте с помощью разных анализаторов в средней группе
14. Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5 на конкретном материале: 5 - это один, еще один, еще один, еще один и еще один.
15. Упражнять детей в понимании того, что число не зависит от направления счета (справа налево, слева направо, с любого предмета)
16. Знакомить с цифрой 8.
17. Совершенствовать навыки порядкового счета в пределах 10
18. Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда в пределах 8
19. Формировать умение сравнивать рядом стоящие числа в пределах 7
20. Упражнять в количественном счете в пределах 10, правильно пользуясь количественными числительными, закреплять умение отвечать на вопрос «сколько?»
21. Упражнять в счёте с помощью анализаторов в старшей группе
22. Знакомство с монетами
23. Познакомить детей со структурой задачи
24. Обучать детей выбору арифметических действий сложения и вычитания
25. Обучать детей приёмам присчитывания и отсчитывания в решении простых арифметических задач
26. Упражнять детей в обратном счёте в пределах 10
27. Знакомить детей с числами второго десятка
28. Формировать умение правильно обобщать числовые значения на основе счёта и сравнения групп
29. Познакомить с составом числа из двух меньших в пределах 10 на конкретном материале.
30. Познакомить детей с практической значимостью счётной деятельности.

5.2. Темы письменных работ

Примерная тематика письменных сообщений:
1. Содержание знакомства детей с математикой в трудах Я.А. Коменского.
2. И.Г. Песталоцци об обучении детей математике до школы.
3. Вопросы знакомства детей с математикой в работах Ф. Фребеля.
4. Дидактические материалы М. Монтессори в процессе знакомства детей дошкольного возраста с математикой.
5. Взгляды Ж. Пиаже на формирование математических понятий у ребенка.
6. Вклад Елизаветы Ивановны Тихеевой в методику развития математических представлений дошкольников.
7. Вклад Фаины Наумовны Блехер в методику развития математических представлений дошкольников.
8. Вклад Анны Михайловны Леушиной в методику развития математических представлений дошкольников.
9. Вклад Людмилы Сергеевны Метлиной в методику развития математических представлений дошкольников.
10. Вклад Тамары Давидовны Рихтерман в методику развития математических представлений дошкольников.
11. Вклад Абрама Ароновича Столяра в методику развития математических представлений дошкольников.
12. Вклад Зинаиды Алексеевны Михайловой в методику развития математических представлений дошкольников.

13. Роль Анны Витальевны Белошистой в методику развития математических представлений дошкольников.
14. Влияние устного народного творчества в методику развития математических представлений дошкольников.
15. Вклад М. Фидлер (Польша), Э. Дум, Д. Альтхауз (Германия) в методику развития математических представлений дошкольников.
16. Вклад Р. Грин и В. Лаксон (США) в методику развития математических представлений дошкольников.
17. Вклад Л.В. Глаголевой в методику развития математических представлений дошкольников.
18. Вклад Тамары Ивановны Ерофеевой в методику развития математических представлений дошкольников.
19. Вклад Екатерины Иосифовны Щербаковой в методику развития математических представлений дошкольников.
20. Вклад А.А. Смоленцевой в методику развития математических представлений дошкольников.
21. Вклад Р. Чудновой в методику развития математических представлений дошкольников.
22. Роль исследований К.Ф. Лебединцева в методике развития математических представлений дошкольников.
23. Роль исследований Г.С. Костюка в методике развития математических представлений дошкольников.
24. Роль исследований Л.А. Венгера и Т.В. Тарунтаевой в методике развития математических представлений дошкольников.
25. Роль исследований П.М. Эрдниева в методике развития математических представлений дошкольников.
26. Вклад В.В. Даниловой в методику развития математических представлений дошкольников.
27. Вклад Н.А. Менчинской в методику развития математических представлений дошкольников.
28. Вклад Р.Л. Березиной в методику развития математических представлений дошкольников.
29. Роль исследований психологов П.Я. Гальперина, Л.С. Георгиева в методике развития математических представлений дошкольников.
30. А.П. Усова об обучении в детском саду.
31.Влияние методов обучения математике в школе (монографического и вычислительного) на становление теории и методики математического развития ребенка дошкольного возраста (Д.Л. Волковский).

Перечень творческих заданий

Творческое задание 1

1. Сделать подборку статей из периодической печати о роли математического развития детей дошкольного возраста.
2. Составить тестовые задания по изученному материалу.
3.Составить «Календарь исторических дат методики математического развития дошкольников».
4. Подготовить мультимедийную презентацию по теме:
1) История создания и развития систем единиц измерения.
2) Единицы измерения разных народов.
3) Международная система единиц SI.
5. Провести анализ методического пособия Е.А. Носовой, Р.Л. Непомнящей «Логика и математика для дошкольников».

Творческое задание 2

1. Разработать фрагмент плана-конспекта занятия с целью ознакомления с монетами детей подготовительной к школе группы
2. Подобрать стихи, сказки, поговорки, пословицы, скороговорки и т.д. для формирования у дошкольников количественных представлений, представлений о числе для использования в образовательном процессе.
3. Подготовить мультимедийную презентацию по теме:
1) Методика обучения счету Сергея Полякова.
2) Методика «Стосчёт» Николая Александровича Зайцева.
3) Методика обучения счету Глена Домана.
4) Методика обучения счету Марии Монтессори.
5) Методика обучения счету Сесиль Лупан.
6) Возможности метода «Ментальная арифметика» для интеллектуального развития дошкольников.
4. В журналах «Дошкольное воспитание», «Начальная школа плюс до и После» и др. найти и законспектировать 2-3 статьи с интересными заданиями (занятиями) или приемами деятельности по изучению двузначных чисел (указать номер журнала, год, страницы, автора, название статьи). Подготовить сообщение (3-5 минут) по содержанию конспекта.

Перечень заданий по разработке планов-конспектов занятий

Используя сюжет, приключения, сказочную историю разработать план-конспект занятия по развитию математических представлений с учётом требований ФГОС ДО.
1. Разработать план-конспект занятия по формированию представлений о составе числа из двух меньших чисел, опираясь на самостоятельно разработанный наглядный материал (возрастная группа на выбор).
2. Разработать план-конспект занятия по обучению решению простых арифметических задач, опираясь на самостоятельно разработанный наглядный материал (возрастная группа на выбор).

Пример написания сценария или плана-конспекта

1. Конспект организованной образовательной деятельности в подготовительной группе
2. Разработан в соответствии с тематической неделей «какой?» цель.
3. Тема: (указать тему ООД)
4. Программное содержание ООД (задачи перечисляются, задача может проходить через несколько областей):
обучающие
развивающие
воспитательные
5. Цель для детей в ООД
6. Планируемые результаты:
7. Виды деятельности: (перечислить те, которые будут использованы в ООД: продуктивная, коммуникативная и т. д.)
8. Формы сотрудничества педагога и детей (прописываются те формы, которые соответствуют указанным видам деятельности и применяются в ОД)

9. Индивидуальная работа:
10. Предварительная работа: (если необходимо)
11. Оборудование и материал к ООД: (перечислить: демонстрационный материал, раздаточный материал)
12. Участие родителей в проведение ООД: (если это необходимо)
13. Ход ООД:
Вводная часть.
1. Минута вхождения в деятельность
2. Мотивирование к деятельности. Создается проблемная ситуация. Задается вопрос: «ребята, что произойдет, если на Земле не будет чисел?»
3. Целевая установка (цель для детей)
Основная часть. Даются новые знания - решение проблемы, вопроса с помощью разных разделов программы с опорой на наглядность. Параллельно идет работа по развитию речи (обогащение словаря, обучение связной речи).
4. Проектирование решений (из чего? чем? как?)
5. Выполнений действий (выполнение заданий)
Заключительная часть. Практическая деятельность (дидактическая игра, рисование и др.). Закрепление информации.
6. Анализ результатов деятельности (рефлексия)
7. Подведение итогов

5.3. Фонд оценочных средств

См. Фонд оценочных средств в приложении к РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Абашина В.В.	Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов /В.В. Абашина - Электрон. текстовые данные. - Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2016. - 118 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87043.html.	Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2016
Л1.2	Павлова Л.И.	Теория и методика развития математических представлений у дошкольников [Электронный ресурс]: учебно- методическое пособие для студентов педагогических вузов /Л.И. Павлова - Электрон. текстовые данные. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 108 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75827.html.	Москва: Московский педагогический государственный университет,, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Габова, М. А	Дошкольная педагогика. Развитие пространственного мышления и графических умений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры /М. А. Габова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 151 с. - (Бакалавр и магистр. Модуль). - ISBN 978-5-534-07666-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://biblio-online.ru/bcode/434732	Москва : Издательство Юрайт, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Формирование элементарных математических представлений у дошкольников 3-5 лет. Султанова М.Н, https://www.youtube.com/watch?v=ABAr76QSgRw
Э2	Математика в жизни ребенка и математика для жизни. Развитие элементарных математических представлений в образовательном процессе младшей группы детского сада. https://www.youtube.com/watch?v=Lo1VLnOtr-0
Э3	Формирование математических представлений в различных видах деятельности ребенка дошкольника https://www.youtube.com/watch?v=r7sYvKnnKc0
Э4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru
Э5	Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО " НГПУ". - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise: Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft: Договор № 2020.13967 от 27.07.2020
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	1-205 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, учебно-наглядные пособия.
7.2	1-228 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: специализированная мебель, компьютер, экран, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине Теория и технологии развития математических представлений у детей проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях путем устного опроса, задания для практических занятий и самостоятельной работы;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (разработка плана-конспекта занятия);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и проводиться в целях подведения итогов текущего контроля успеваемости обучающихся, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К текущему контролю успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся с помощью оценочных средств.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине Теории и технологии развития математических представлений у детей требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки: 44.03.01 Педагогическое образования, профиль подготовки Дошкольное образование в форме зачёта и экзамена.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «Зачтено», «Не зачтено».

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена – устное собеседование по вопросам и практическому заданию. Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Фондом оценочных средств предусмотрены следующие формы текущего контроля успеваемости: аналитическая работа с источниками, контрольные задания, решение методических задач, разработка плана-конспекта занятия, задания для практических занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация является основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Связи формируемых компетенций с модулями, разделами (темами) дисциплины обеспечивают возможность реализации для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине и итогового контроля наиболее подходящих оценочных средств.

Задания для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;

2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию, сформированности когнитивных умений;

3) приобретенных умений, профессионально значимых для профессиональной деятельности.
Задания для оценивания когнитивных знаний (умений) предусматривают необходимость проведения аттестуемым интеллектуальных действий:
– по дифференциации информации;
– по интерпретации и усвоению информации из разных источников;
- по структурированию информации;
– по комплексному использованию интеллектуальных инструментов учебной дисциплины для решения учебных и практических проблем.
Задания носят практико-ориентированный комплексный характер, направлены на формирование и закрепление компетенций по дисциплине.
Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. Например, для лиц с нарушениями зрения или опорно-двигательного аппарата возможно собеседование или устный опрос, для лиц с нарушениями слуха - письменная контрольная работа или решение практических заданий.
При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.
При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены НГПУ или могут использоваться собственные технические средства.
Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:
Для лиц с нарушениями зрения:
- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме,
- в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме,
- в форме электронного документа.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.
При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:
а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);
в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).
При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.