

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 14:28:54
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Педагогики и психологии
Кафедра Дошкольного и начального образования

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина **Теоретические основы развития математических представлений дошкольников**

Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, Б1.В.06
цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

44.03.01 **Педагогическое образование**
код наименование направления

Программа

Дошкольное образование

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
кандидат педагогических наук, доцент
Гребенникова Н. Л.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)	7
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания	29

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-6. Способен к осуществлению отбора содержания дошкольного образования, адекватного целевым ориентирам стандарта дошкольного образования, возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся	ПК-6.1. Знает способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся.	Обучающийся должен: Знает способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся.	Не знает способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	Имеются пробелы в знании способов осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	Знает с некоторыми недочетами способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	Знает способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемыми результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	Устный опрос
	ПК-6.2. Умеет	Обучающийся	Не умеет	Умеет частично	Умеет	Умеет	Тестовые

<p>осуществлять отбор содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся.</p>	<p>должен: Уметь: применять способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений</p>	<p>применять способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений</p>	<p>применять способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений</p>	<p>применять основные способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений</p>	<p>применять способы осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений</p>	<p>задания</p>
<p>ПК-6.3. Владеет способами осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Обучающийся должен: Владеть: способами осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Испытывает значительные трудности при осуществлении отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Владеет некоторыми навыками осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Владеет основными навыками осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Владеет навыками осуществления отбора содержания дошкольного образования, адекватного планируемому результату стандарта,</p>	<p>Контроль ая работа</p>

	возрастным особенностям обучающихся.	результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	стандарта, возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	возрастным особенностям обучающихся при развитии у дошкольников математических представлений	
ПК-5. Способен реализовывать знания в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	ПК-5.3. Владеет способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Обучающийся должен: Знать способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Не владеет способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Владеет некоторыми способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Владеет основными способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Владеет способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Контрольная работа
	ПК-5.1. Знает способы реализации знаний о содержании и технологиях	Обучающийся должен: Уметь применять способы реализации	Не знает способы реализации знаний о содержании и технологиях	Имеются пробелы в знаниях способов реализации знаний о	Знает с некоторыми недочетами способы реализации знаний о	Знает способы реализации знаний о содержании и технологиях развития	

	развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	
	ПК-5.2. Умеет применять способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Обучающийся должен: Владеть способами реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	НЕ умеет применять способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Умеет частично применять способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Умеет применять основные способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Умеет применять способы реализации знаний о содержании и технологиях развития математических представлений детей в области дошкольного образования как сферы профессиональной деятельности	Тестовые задания

2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов к устному опросу 1

1. Педагогическая диагностика достижений детей дошкольного возраста в развитии элементарных математических представлений, её объект, предмет и цели.
2. Функции педагогической диагностики достижений детей дошкольного возраста в математическом развитии.
3. Принципы педагогической диагностики достижений детей дошкольного возраста в математическом развитии.
4. Подготовка и поэтапное осуществление педагогической диагностики достижений детей дошкольного возраста в математическом развитии.
5. Методы проведения диагностики развития элементарных математических представлений дошкольников.
6. Качественная и количественная обработка результатов диагностики математического развития воспитанников ДОУ.
7. Интерпретация результатов диагностики достижений детей дошкольного возраста в математическом развитии. Прогнозирование способа коррекции результатов.
8. Мониторинг процесса развития элементарных математических представлений детей дошкольного возраста, его объект, предмет и цели.
9. Измерительные инструменты мониторинга развития элементарных математических представлений детей дошкольного возраста: критерии и методы диагностических процедур.
10. Этапы мониторинга процесса развития элементарных математических представлений детей дошкольного возраста.
11. Формы и средства фиксации и наглядного представления результатов мониторинга математического развития детей дошкольного возраста.
12. Диагностический альбом, карта освоения программы или диагностическая карта результатов мониторинга развития элементарных математических представлений детей дошкольного возраста.
13. Требования к результатам освоения основной образовательной программы дошкольного образования, определенные ФГОС ДО.
14. Целевые ориентиры математического развития детей на этапе завершения дошкольного образования.
15. Система оценки результатов освоения основной образовательной программы дошкольного образования, определенной ФГОС ДО.
16. Недостатки тестового подхода к оценке результатов освоения основной образовательной программы ДО, определенной ФГОС ДО. Аутентичная оценка достижения целевых ориентиров развития математических представлений, знаний и умений дошкольников

Перечень вопросов к устному опросу 2

1. Реализация дидактических принципов при формировании математических представлений дошкольников (принципы развивающего обучения, личностно-ориентированного подхода, амплификации и др.).
2. Методы развития у дошкольников математических представлений (беседы, игры, практические работы, конструирование и др.).
3. Формы организации изучения детьми элементов математики (коллективные,

групповые и индивидуальные занятия, комплексные тематические непосредственно организованная образовательная деятельность).

4. Цели и задачи математического развития детей дошкольного возраста.
5. Характеристика содержания математического развития дошкольников. Генезис математических представлений у детей.
6. Педагогические условия освоения математических представлений.
7. Создание предметно-развивающей среды в ДОУ.
8. Организация индивидуальной практической работы дошкольников.
9. Игровая познавательная деятельность на материале математики.
10. Функции и виды дидактических средств в математическом развитии детей дошкольного возраста.
11. Демонстрационные наглядные пособия.
12. Комплекты индивидуального раздаточного материала (палочки, логически блоки Дьенеша, матрешки, геометрические фигуры и др.).
13. Тетради с печатной основой для дошкольников.
14. Технологии развития математических представлений у дошкольников: игровые, интегративные, ИКТ и др.
15. Использование моделей для математического развития дошкольников.
16. Характеристика программ развития математических представлений, практикуемых в современных ДОУ. Разработка и внедрение в дошкольные образовательные учреждения альтернативных подходов к развитию математических представлений у детей в рамках программы «Детство», «Радуга», «Детский сад 2100», «От рождения до школы» и др.
17. Проблема преемственности в работе детского сада и школы. Преемственность целей математического развития.
18. Сравнительный анализ содержания математического развития в ДОУ и 1-м классе школы.
19. Пути установления преемственных связей в работе детского сада и школы по обучению математике.
20. Формы совместной работы детского сада и семьи в математическом развитии дошкольников.
21. Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о конечных множествах (дискретных величинах).
22. Обучение детей счету с помощью чисел. Этапы счетной деятельности.
23. Подготовка дошкольников к вычислительной деятельности.
24. Ознакомление детей седьмого года жизни с арифметическими задачами.
25. Обучение старших дошкольников элементарным вычислениям.
26. Формирование у дошкольников представлений о величинах длина, емкость – объём, масса. Методика обучения детей измерению.
27. Этапы измерительной деятельности, методика работы на каждом этапе.
28. Задачи и содержание ознакомления детей дошкольного возраста с размером (величиной) предметов.
29. Приемы формирования представлений и понятий о величине предметов.
30. Методика формирования представлений и понятий о форме предметов.
31. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предметов.
32. Использование дидактических игр и практических интегрированных заданий при формировании у детей представлений о геометрических фигурах.
33. Формирование у детей дошкольного возраста умения ориентироваться в пространстве.
34. Задачи и методика обучения детей ориентировке в пространстве.
35. Использование игровых технологий при обучении дошкольников ориентировке в пространстве.
36. Формирование временных представлений у детей дошкольного возраста.

37. Особенности восприятия времени детьми раннего и дошкольного возрастов.
38. Задачи и методика формирования временных представлений у дошкольников.
39. Использование игровых технологий при формировании у дошкольников ориентировки во времени..
40. Диагностика математического развития дошкольников при подготовке к школьному обучению.

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется студенту, если обнаружил всестороннее осознанное систематическое знание учебно-программного материала и умение им самостоятельно пользоваться;
- 4 балла выставляется студенту, если обнаружил полное знание учебно-программного материала, показавшему систематический характер знаний по дисциплине; знания и умения студента в основном соответствуют требованиям, установленным выше, но при этом студент допускает отдельные неточности, которые он исправляет самостоятельно при указании преподавателя на данные неточности;
- 3 балла выставляется студенту, если обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, обладающему необходимыми знаниями, но допускающему неточности при ответе; студент показывает осознанное усвоение большей части изученного содержания и исправляет допущенные ошибки после пояснений, данных преподавателем;
- 2 балла выставляется студенту, если обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебного программного материала, при этом студент обнаруживает незнание большей части изученного по разделу материала, не может ответить на дополнительные вопросы преподавателя.
- 0-1 баллов выставляется студенту, если не знает основного изученного учебного программного материала, не может ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

Тестовые задания 1

Дидактическая единица 1

- 1.1. Каким термином определяют сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности ребёнка-дошкольника, происходящие в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.
- 1.2. Выберите определение понятия «формирование элементарных математических представлений».
- 1.3. Определите общую задачу теории и методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
- 1.4. Определите предмет исследования теории и методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
- 1.5. Какие компоненты составляют методическую систему теории и методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста?

Дидактическая единица 2

- 2.1. Какой метод предматематической подготовки в наибольшей степени соответствует специфике и особенностям формирования элементарных математических представлений, уровню развития мышления детей, что делает его ведущим методом обучения элементарной математике?
- 2.2. Наглядно-практический приём формирования элементарных математических представлений, позволяющий показать внешние, а также непосредственно не воспринимаемые связи и отношения явлений. Широко используется при формировании временных представлений (части суток, дни недели, календарь), пространственных

отношений (план), количественных отношений (палочки «Цветные числа», числовая фигура и др.).

2.3. Математическая деятельность, основанная на поэлементном сравнении конечных множеств, установлении взаимнооднозначного соответствия между множествами натуральных чисел и предметов.

2.4. Деятельность, сущность которой состоит в количественном дроблении измеряемых объектов и установлении величины данного объекта по отношению к принятой мере.

2.5. Согласно исследованиям П.Я. Гальперина, Л.Ф. Обуховой, на основе какого метода должно быть построено обучение дошкольников элементарной математике для приближения их к формированию понятий и развития понятийного мышления?

2.6. Виды деятельности детей при формировании количественных представлений, относящиеся к группе пропедевтических.

2.7. Какой принцип обучения дошкольников элементам математики тесно связан с активностью ребёнка и исходит из представления, что овладение элементами математических знаний возможно лишь при наличии чувственного познавательного опыта?

2.8. Какой дидактический принцип обучения элементам математики имеет в своей основе личностно-ориентированную модель воспитания и обучения, когда идет не только передача знаний и умений, но и развитие возможностей их приобретать и использовать в жизни, воспитание установки на ценность интеллекта?

2.9. Суть какого дидактического принципа обучения дошкольников элементам математики требует ориентировки обучения на «зону ближайшего развития» ребёнка?

2.10. Дидактический принцип математического развития дошкольников, суть которого в постепенном накоплении и обогащении как математических представлений в целом, так и об отдельном факте, понятии, фигуре и т.д.

Дидактическая единица 3

3.1. Предшественником методики математического развития детей дошкольного возраста как науки можно считать...

3.2. Истоки методики формирования элементарных математических представлений у дошкольников о числах, о размерах, мерах, времени и пространстве были заложены в трудах педагогов XVII-XIX века таких, как ...

3.3. Школьный «метод» обучения арифметике XIX – начало XX вв., согласно которому преподавание арифметике должно идти (в пределах 100) от числа к числу; при этом каждое из чисел доступно «непосредственному созерцанию», оно сравнивается с каждым из предыдущих чисел путём установления между ними разностного и кратного отношения, идёт изучение (описание) чисел.

3.4. В конце XIX века в русской начальной школе начали обучать арифметике по другому – русскому методу, исходившему из утверждения, что врожденным качеством у ребенка является восприятие не одного числа, а их последовательности – натурального ряда чисел, что при изучении чисел надо опираться на счет и специально изучать арифметические действия.

3.5. Основоположники сенсорного обучения детей (методика ознакомления с геометрическими фигурами, величинами, измерением, счетом, XVIII-XIX века).

3.6. Отечественный педагог-психолог 20 века, заложивший основы отечественной традиционной дидактической системы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста, которая прошла опробование временем и успешно функционировала в «Программе воспитания и обучения в детском саду» (ответственный редактор М.А. Васильева, М., 1987).

3.7. Современный отечественный педагог, предложивший методику введения детей-дошкольников в мир логико-математических представлений: свойства, отношения,

множества, операции над множествами – с помощью специальной серии обучающих игр, в частности игр с обручами. Редактор учебного пособия для студентов вуза по формированию элементарных математических представлений, изданного в 1988 году.

3.8. Отечественный методист, психолог проводивший исследования в 60-е, 70-е годы XX века по проблемам освоения дошкольниками пространственных отношений, её система работы нашла своё отражение в традиционной «Программе воспитания и обучения в детском саду» (ответственный редактор М.А. Васильева, М., 1987)

3.9. Современный отечественный психолог, исследовавший возможности использования метода наглядного моделирования в процессе обучения дошкольников решению арифметических задач (модель «целое-часть»).

3.10. Методист, выступивший в 20-е годы XIX века против систематического обучения дошкольников на занятиях, противопоставив им специальные игры – занятия с дидактическим материалом.

3.11. Психологи, исследовавшие математическое развитие детей раннего и младшего дошкольного возраста.

3.12. Исследования по проблеме формирования у дошкольников временных представлений были проведены ...

3.13. Принципы развивающей организации деятельности дошкольников при формировании математических представлений разрабатывались психологами и дидактиками: ...

3.14. Известный немецкий педагог 19 века, создавший пособие «Дары» для развития строительных навыков в единстве с познанием чисел, форм, размеров, пространственных отношений.

3.15. Венгерский психолог и математик, разработавший дидактический материал «логический блоки» для обучения детей 4-6 лет.

3.16. Автор дидактического материала «цветные числа» для развития математических представлений у детей.

Дидактическая единица 4

4.1. Общепринятые меры измерения (сантиметр, метр, литр и др.) сложны для понимания детьми-дошкольниками. Каким термином в методике развития математических представлений у детей дошкольного возраста определяется предмет, используемый в качестве средства измерения, что делает этот вид деятельности доступным для малышей.

4.2. Какое понятие трактуется следующим образом: это сенсорный эталон, пользуясь которым человек определяет форму предметов и их частей.

4.3. Каким понятием в концепции А.М. Леушиной определяется период формирования количественных представлений во второй младшей группе детского сада? Его основные задачи: образование, группировка, выделение совокупностей предметов и одного предмета в окружающей обстановке; обучение сравнению множеств предметов путём установления соответствия.

4.4. Какие мыслительные операции выступают как отдельные методические приемы развития математических представлений у детей дошкольного возраста, определяющие путь, по которому движется мысль ребёнка?

4.5. В программе какого образовательного учреждения педагогом решается следующая задача по развитию временных представлений у детей: учить последовательно называть дни недели, определять, какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра?

4.6. Каким количеством свойств обладают фигуры пособия «Логические блоки Э. Дьенеша» (пространственный вариант изготовления)?

4.7. Согласно исследованиям А.М. Пышкало, А.А. Столяра в развитии «геометрических знаний» у детей старшего дошкольного возраста прослеживаются три уровня развития. Для какого уровня характерно: фигура воспринимается как целое, ребёнок не видит в ней отдельных элементов, не замечает сходства и различия между фигурами, каждую из них

воспринимает обособленно?

4.8. Восприятие времени как объективной реальности затруднено для дошкольников. Оно наделено рядом специфических особенностей, одна из них определяется следующим образом: любая единица времени не может быть воспринята одновременно в её начале и конце. Назовите её.

Дидактическая единица 5

5.1. Как называется программа по математике для детей 3-4 лет (авторы - Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова), которая является составной частью образовательной программы «Школа – 2000»?

5.2. Как называется программа по математике для детей 5-6 лет (авторы - Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина), которая является составной частью образовательной программы «Школа – 2000»?

5.3. В какой из программ, начиная со средней возрастной группы, наряду с разделом «Развитие элементарных математических представлений», выделяется раздел «Ориентировка в пространстве» и предлагается в качестве модели графический план?

5.4. В какую из программ математического развития дошкольников включено ознакомление на наглядно-практическом уровне с умножением и делением?

5.5. Программа «Детство» разработана коллективом кафедры дошкольной педагогики РГПУ им. А.И. Герцена (С.-Петербург). Кто редактировал соответствующую план-программу педагогического процесса в детском саду?

5.6. В какой из программ воспитания, образования и развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада задачу «способствовать своевременному интеллектуальному развитию ребенка» предлагается решать на материале формирования элементарных математических представлений детей?

Дидактическая единица 6

6.1. В каком документе сформулированы требования к структуре основной образовательной программы дошкольного образования и условиям ее реализации на современном этапе развития дошкольного образования?

6.2. На каких из принципов: учебном, интеграции предметно-средовом или комплексно-тематическом должна основываться основная образовательная программа дошкольного образования согласно положений ФГТ?

6.3. В какой из десяти образовательных областей ООП ДО (ФГТ), направленной на достижение у детей познавательных интересов, интеллектуального развития решается задача формирования у дошкольников элементарных математических представлений?

6.4. К какому виду занятий в ДОУ относятся такие занятия, как: комплексно-тематические, самостоятельная познавательная деятельность, сюжетно-ролевые, дидактические или развивающие игры, занятия по тетрадам на печатной основе, познавательная деятельность в ходе различных режимных моментов, занятия-сказки, путешествия и т.п.?

6.5. Совокупность организованных, заранее продуманных разных видов деятельности, взаимосвязанных между собой и объединенных общей темой для совместного решения нескольких дидактических задач из разных областей основной образовательной программы дошкольного образования Т.С. Будько названа ...

6.6. Какой из технологий дошкольного образования характерны: постановка и разрешение проблемных или практических ситуаций, использование полифункциональных дидактических материалов, создание педагогических условий для самостоятельных «открытий» детей, сюжетно-ролевые, дидактические или развивающие игры и т.д.

6.7. В чем отличие видов требований ФГТ от видов требований ФГОС?

БАНК ОТВЕТОВ

Дидактическая единица 1

Изучение основных закономерностей процесса формирования элементарных математических представлений у дошкольников

Исследование и разработка дидактических основ формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста

Математическое развитие

Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приемов и способов умственной деятельности, предусмотренных программными требованиями

Цели, содержание, средства, методы, формы организации математического развития дошкольников вместе со взаимосвязями между ними

Дидактическая единица 2

Принцип амплификации

Измерительная деятельность

Метод поэтапного формирования умственных действий

Наложение, приложение

Практический метод

Прием моделирование

Принцип гуманизации педагогического процесса и личностно-ориентированного подхода

Принцип наглядности

Принцип развивающего обучения

Счётная деятельность

Дидактическая единица 3

А.А. Столяр

А.М. Леушина

В.В. Давыдов, Л.А. Венгер, Л.В. Занков, Н.И. Непомнящая и др.

Вычислительный или метод изучения действий

Т.Д. Рихтерман

Г.С. Костюк, Н.А. Менчинская и др.

Е.И. Тихеева

Монографический метод или метод изучения чисел

Н.И. Непомнящая

Т.А. Мусейибова

Устное народное творчество

Ф. Фребель

Ф. Фребель, М. Монтессори

Х. Кюизенер

Э. Дьенеш

Я.А. Коменский, Н.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой и др.

Дидактическая единица 4

4 свойства

Геометрическая фигура

Дочисловой период

Дошкольное образовательное учреждение

Первый уровень

Сравнение, анализ, синтез, обобщение

Текущее

Условная мерка

Дидактическая единица 5

З.А. Михайлова

Программа «Игралочка»

Программа «Радуга»
Программа «Радуга»
Программа «Раз – ступенька, два – ступенька»
Программа «Развитие»

Дидактическая единица 6

«Познание»

Занятия в широком смысле слова, как производное от слова «заниматься»

Комплексно-тематическом, интеграции

Проблемно-игровая

Тематический комплекс

Федеральные государственные требования к ООП ДО

Включены требования к результатам образовательной деятельности в ДОО

Тестовые задания 1

1. Процедуру выявления уровня достижения готовности к какому-либо виду деятельности определенного содержания и уровня сложности называют:

- а) технологией;
- б) диагностикой;
- в) процессом;
- г) игрой.

2. Диагностика проводится на основе принципов. Укажите верный ответ:

- а) системного и комплексного подхода;
- б) деятельностного подхода и моделирования;
- в) динамического изучения ребенка;
- г) все ответы верны?

3. Диагностическое обследование выполняется в несколько этапов. Какой из этапов завершает диагностику:

- а) формулировка выводов и рекомендаций;
- б) непосредственное проведение диагностики;
- в) обработка полученных данных;
- г) включение данных диагностики в базу данных мониторинга;
- д) подготовительный этап?

4. Подсчет количества баллов, набранных испытуемым при диагностике, должно выполняться на этапе ... :

- а) формулировка выводов и рекомендаций;
- б) непосредственное проведение диагностики;
- в) обработка полученных данных;
- г) включение данных диагностики в базу данных мониторинга;
- д) подготовительный этап?

5. При диагностике изучение регламентирующих и методических материалов осуществляется на этапе ... :

- а) формулировка выводов и рекомендаций;
- б) непосредственное проведение диагностики;
- в) обработка полученных данных;
- г) включение данных диагностики в базу данных мониторинга;
- д) подготовительный этап?

6. На каком этапе диагностики выполняется заполнение карт наблюдений развития ребенка:
- формулировка выводов и рекомендаций;
 - непосредственное проведение диагностики;
 - обработка полученных данных;
 - включение данных диагностики в базу данных мониторинга;
 - подготовительный этап?
7. Составление диаграммы результатов диагностики по группе испытуемых выполняется на этапе:
- формулировка выводов и рекомендаций;
 - непосредственное проведение диагностики;
 - обработка полученных данных;
 - включение данных диагностики в базу данных мониторинга;
 - подготовительный этап?
8. Каково соотношение между мониторингом и диагностикой образовательного процесса:
- мониторинг и диагностика – синонимы ;
 - диагностика – составная часть процесса мониторинга;
 - мониторинг – один из этапов диагностики;
 - нет верного ответа.
9. В каком виде представлены Требования федерального государственного стандарта к результатам освоения основной образовательной программы ДОУ?
- целевых ориентиров дошкольного образования;
 - социально-нормативных возрастных характеристик;
 - интегративных качеств личности воспитанника ДОУ;
 - все ответы верны.
10. Под интегративным качеством личности воспитанника ДОУ понимается системное образование, которое формируется в процессе освоения ребенком основной общеобразовательной программы дошкольного образования. В каком из документов, определяющих особенности образовательного процесса в ДОУ, охарактеризованы интегративные качества личности воспитанника ДОУ:
- государственные образовательные стандарты;
 - федеральные государственные требования;
 - нет верного ответа.
11. Основная задача педагогической диагностики:
- получить не столько качественно новые результаты, сколько оперативную информацию о реальном состоянии объекта и тенденциях его изменения;
 - сбор необходимой информации;
 - получение информации об индивидуальных особенностях развития ребенка.
12. К какому этапу мониторинга относятся: постановка цели, определение объекта, установка сроков:
- к диагностическому;
 - к подготовительному;
 - к итоговому.
13. Основная задача педагогической диагностики в ДОУ:
- получить оперативную информацию о реальном состоянии объекта и тенденциях его

изменения;

б) сбор необходимой информации;

в) получение информации об индивидуальных особенностях развития ребенка.

14. Диагностика направлена на исправления (изменение) действий педагога и ребенка с целью устранения негативных последствий обучения – это функция:

а) ориентационная;

б) коррекционная;

в) аналитическая.

15. При наблюдении за младшими дошкольниками, с целью определения овладения ими способом простейшего сравнения элементов двух множеств, на что обращает внимание воспитатель:

а) какими приемами дети пользуются, накладывают (прикладывают) ли они предметы одной совокупности на предметы другой;

б) правильно ли они называют предметы окружающего быта;

в) как они составляют пирамиды из колец?

16. Педагогическая диагностика - это

а) система организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы;

б) механизм, позволяющий выявить индивидуальные особенности и перспективы развития ребенка;

в) постоянный сбор информации об объектах контроля.

17. При диагностике развития временных представлений у младших дошкольников и определении у ребенка умения ориентироваться во времени можно включать задания на:

а) названия частей суток; знание ребенком названий дней недели, их последовательности и умения определять, какой день был вчера, сегодня, будет завтра;

б) знание ребенком названий и последовательности месяцев, времен года и того, какие месяцы составляют то или иное время года;

в) умения ребенка определять время с использованием песочных и механических часов;

г) умения определять части суток по цикличности природных явлений.

д) умение различать день и ночь.

18. Выберите методику, которая используется для диагностики умения детей ориентироваться во времени:

а) «Назови времена года, изображенные на рисунке»;

б) «Что находится впереди от меня»;

в) «Расскажи о расположении предметов на рисунке»;

г) «Узор для коврика».

19. Наглядность как главное условие получения необходимой информации (тесты с картинками, игровые задания с предметами) – это принцип:

а) принцип последовательности и преемственности диагностики;

б) принцип прогностичности;

в) принцип доступности диагностических методик и процедур.

20. Какой из принципов диагностики проявляется в ориентации диагностической деятельности на коррекционную работу в «зоне ближайшего развития дошкольников»:

- а) принцип прогностичности;
- б) принцип доступности диагностических методов и процедур;
- в) принцип последовательности и преемственности диагностики?

21. Что не относится к методам мониторинга?

- а) беседы, наблюдения;
- б) тестовые задания, тесты;
- в) прогулки.

22. Какие существуют формы для фиксации результатов мониторинга образовательного процесса:

- а) карты наблюдения, рабочие тетради;
- б) зрительное восприятие результатов;
- в) нет верного ответа?

23. Основными методами проведения педагогической диагностики с дошкольниками являются:

- а) анкетирование;
- б) наблюдение, изучение продуктов деятельности детей;
- в) тесты.

Тестовые задания 3

1. Где используются математические знания ребенка дошкольного возраста?

- а) в различных бытовых ситуациях, в играх, при познании окружающего мира в период дошкольного и школьного развития;
- б) в школе на уроках;
- в) дома в играх?

2. Математическое развитие ребенка-дошкольника заключается в:

- а) приобретение знаний о множестве, числе величине, форме пространстве и времени; ознакомление с математическими зависимостями и отношениями;
- б) овладении умениями первоначальной учебной деятельности: умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно, умением самоконтроля и самооценки;
- в) овладении математической терминологией, развитии внимания памяти, мышления, графических навыков
- г) все ответы верны.

3. Какие логические способы познания математических свойств и отношений развиваются у детей:

- а) воссоздание, экспериментирование, моделирование;
- б) анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация;
- в) обследование, группировка, разбиение?

4. По мнению Я.А. Коменского, «Принцип наглядности является – _____»:

- а) «лучшим другом педагога»;
- б) «правилом доступности»;
- в) «золотым правилом дидактики»;
- г) «показателем знаний и умений детей».

5. Определите соотношение понятий «индивидуальная» и «групповая» форма организации обучения:

- а) это – синонимы;
- б) это – различные способы организации работы детей с воспитателем, взаимно дополняющие друг друга;
- в) это – антонимы;
- г) нет верного ответа

6. Обучение счету начинается с практических действий с:
- а) числами;
 - б) множествами;
 - в) цифрами.
7. Для того, чтобы дети научились выделять описанные в задаче числовые данные задачи, практические действия и понимать смысл количественных изменений, к которым они приводят, необходима...
- а) беседа с детьми
 - б) предметная наглядность, иллюстрирующая сюжет задачи;
 - в) беседа с детьми, практические действия с предметной наглядностью.
8. Развитие у детей логико-математических представлений, развитие сенсорных способов познания математических свойств и отношений являются:
- а) средством математического развития;
 - б) задачами математического развития;
 - в) содержанием математического развития.
9. Верно ли утверждение: «Чтобы познакомить детей, с терминами «длинный» или «короткий» при практическом сравнении предметов или полосок, устанавливая отношение, необходимо, прежде всего, раскрыть значение понятий «длиннее – короче»:
- а) да; б) нет;
 - в) возможно и то, и другое?
10. Кто определил этапы развития счетной деятельности у детей:
- а) А.М. Леушина;
 - б) Г.С. Костюк;
 - в) В.В. Данилова?
11. Укажи неверное утверждение. Какие знания и умения должны быть усвоены детьми при их подготовке к вычислительной деятельности:
- а) взаимно-обратные отношения между смежными числами;
 - б) ознакомление с цифрами, их соотношением с числами; состав чисел из единиц или двух меньших чисел;
 - в) представление числа набором предметов или счетного материала, деление целого множества на части (подмножества), а затем составление числа из двух меньших чисел;
 - г) все ответы верны.
12. С какими из арифметических действий знакомят детей в ДОУ?
- а) сложение и вычитание;
 - б) умножение;
 - в) деление;
 - г) нет верного ответа.
13. Программа по математическому развитию детей в ДОУ направлена на:
- а) формирование и развитие математических представлений детей;
 - б) логического мышления и умственной активности;
 - в) умения делать простейшие суждения, доступные доказательства;
 - г) все ответы верны.
14. В учебно-воспитательной работе школы и ДОУ по математическому развитию детей должно осуществляться (укажите неверный ответ):
- а) взаимодействие с учетом возрастных особенностей дошкольников и школьников;
 - б) взаимное изучение опыта образовательных учреждений смежных ступеней;
 - в) каждое учреждение решает свои задачи изолировано от другого.
15. Система материальных объектов деятельности ребенка, представленная в помещении

групповой комнаты, должна быть содержательно насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной. Это требования:

- а) к психолого-педагогическим условиям;
- б) к кадровым условиям;
- в) к развивающей предметно-пространственной среде.

16. Знакомство детей с формой, пространством, величиной происходит:

- а) с младенческого возраста;
- б) с 2-3 лет;
- в) с 3 лет.

17. Познание величины осуществляется на сенсорной основе, опосредуется мышлением и речью. Восприятие размеров предметов зависит от:

- а) опыта практического оперирования с предметами;
- б) развития глазомера;
- в) развития речи, мыслительных процессов (сравнения, обобщения, анализа, синтеза и др.);
- г) все ответы верны.

18. На втором году жизни дети учатся различать предметы контрастной величины, усваивают отдельные слова-термины, какие именно:

- а) «большой», «маленький»;
- б) «высокий», «низкий»;
- в) «наложения», «приложения»?

19. Основное зрительно и осязательно воспринимаемое свойство предмета, которое помогает отличать один предмет от другого это:

- а) геометрическая фигура;
- б) форма предмета;
- в) словесное понятие;
- г) словесное описание предмета.

20. В каких видах деятельности у детей накапливаются представления о пространственных отношениях в окружающей среде:

- а) в подвижных и строительных играх;
- б) в изобразительной и конструкторской деятельности;
- в) в наблюдениях во время прогулок;
- г) во всех названных случаях?

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется студенту, если правильно ответил на 91% вопросов;
- 4 балла выставляется студенту, если правильно ответил на 76-90% вопросов;
- 3 балла выставляется студенту, если правильно ответил на 60-75% вопросов;
- 2 балла выставляется студенту, если правильно ответил на 40-59% вопросов;
- 1 балл выставляется студенту, если правильно ответил на 20-39% вопросов;
- 0 баллов выставляется студенту, если правильно ответил на менее 20% вопросов.

Контрольная работа 1

Задание 1

Разработать и изложить ответ на один из приведенных ниже вопросов. Структура контрольной работы: теоретический анализ вопроса с учетом современных требований (ФГОС) и сравнительным анализом его решения в различных вариативных образовательных программах для ДОУ. Вторая часть работы – практическая иллюстрация теоретических положений: разработка дидактического игрового материала для диагностики развития математических представлений дошкольников определенной группы. В контрольной работе должен быть представлен список литературы.

Темы контрольной работы

1. Диагностика динамики сенсорного развития воспитанников ДОУ на математическом материале.
2. Диагностика динамики развития у воспитанников ДОУ познавательно-исследовательской деятельности на математическом материале.
3. Диагностика динамики развития у воспитанников ДОУ конструкторской деятельности на математическом материале.
4. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников младшей группы ДОУ.
5. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников средней группы ДОУ.
6. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников старшей группы ДОУ.
7. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников подготовительной группы ДОУ.

Задание 2

Составление материалов для диагностики математического развития детей

Составление материалов для диагностики математического развития – это выполнение приложений к контрольной работе или материалов к педагогической практике – преследует цель выявить владение студентом умением определять в развитии по возрастам программные задачи изучения определенного понятия или умения и разрабатывать материалы для диагностики овладения дошкольником данным понятием или умением. Данные материалы студенту необходимо апробировать, провести наблюдения за детьми и при необходимости откорректировать свои разработки. О проделанной работе надо отчитаться на практическом занятии.

Задание 3

Составление карт наблюдения развития детей на материале математики

Составление студентом карт наблюдения детского развития дает возможность оценить его владение способностью определять личностные, метапредметные и предметные результаты по каждой теме программы развития у детей математических представлений и применять соответствующие методические приемы для организации достижения этих результатов. При этом воспитатель – студент заочник должен отразить апробацию составленных им к контрольной работе диагностических игровых материалов, провести наблюдения за игровой деятельностью детей и заполнить карту наблюдений детского развития. Тема для проведения диагностических наблюдений и бесед определяются студентом в соответствии с вопросом – заданием контрольной работы 2, данной выше:

1. Диагностика динамики сенсорного развития воспитанников ДОУ на математическом материале.
2. Диагностика динамики развития у воспитанников ДОУ познавательно-исследовательской деятельности на математическом материале.
3. Диагностика динамики развития у воспитанников ДОУ конструкторской деятельности на математическом материале.
4. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников младшей группы ДОУ.
5. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников средней группы ДОУ.
6. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников старшей группы ДОУ.

7. Особенности диагностики развития элементарных математических представлений воспитанников подготовительной группы ДОУ.

По результатам проведенных наблюдений за детьми и бесед с ними в различные режимные моменты (прогулка, свободная игровая деятельность и др.) студент должен составить диагностическую карту наблюдений за развитием ребенка по критериям:

- интересуется математикой;
- понимает смысл математических терминов, активно пользуется ими в практике общения со взрослыми и сверстниками;
- любит выполнять математические задания на занятиях и в других ситуациях;
- может переносить математические знания в другие области действительности и применять их в других образовательных областях;
- понимает схемы и модели и может использовать.

Критерии оценки (в баллах):

- 25-20 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем, представленным выше требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, методическая задача решена верно;
- 19-15 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, но имеются некоторые погрешности в оформлении и содержании работы, в решении педагогической задачи;
- 14-10 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, однако не сделаны соответствующие выводы, нет ссылок, требуется некоторая корректировка решения методической задачи, структурирования и содержания контрольной работы.

Контрольная работа 2

Вариант 1

Контрольная работа состоит из теоретической и практической частей. Представляя работу на практическом занятии студент по ходу сообщения теоретических положений иллюстрирует их практическими материалами. При этом основу выступления составляет подготовленная по контрольной работе презентация.

Материалы контрольных работ в электронном виде представляются для создания общей методической копилки группы студентов, которую можно будет использовать в профессиональной деятельности в учебном процессе.

Задания контрольной работы

1. Подобрать литературу по одному из альтернативных вариантов методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста в рамках вариативных программ:

- «От рождения до школы» (Под редакцией Н.Е. Вераксы и др.);
- «Детство» (З.А. Михайлова и др.);
- «Радуга» (Т.Н. Доронова, Е.В. Соловьева и др.);
- «Детский сад 2100» (Л.Г. Петерсон и др.);
- «Истоки» (Л.А. Парамонова и др.);
- «Развитие» (Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко и др.).
- По желанию студент может выбрать и другую вариативную программу.

2. По выбранному вариативному направлению воспитания и обучения в детском саду составить теоретическую и практическую части контрольной работы, характеризующие особенности формирования математических представлений дошкольников по данной программе. В теоретической части контрольной работы нужно обосновать выбор конкретного методического подхода (введение), описать психолого-дидактическую основу и особенности методики развития математических представлений дошкольников

(содержание, методы, приемы, организация деятельности детей, игры, сделать выводы, составить список литературы, проиллюстрировать наглядностью).

3. Подготовиться к выступлению на практическом занятии.

4. Разработать и по возможности провести занятие (образовательную деятельность) в одной из групп детского сада (желательно как иллюстрацию теоретических положений контрольной работы. Представить конспект занятия с отзывом лица, посетившего это занятие и видео- или фотоматериалы, которые будут просмотрены и обсуждены на практическом занятии в форме презентации.

Контрольная работа 3

Вариант 2

Разработать и изложить ответ на один из приведенных ниже вопросов. Структура контрольной работы: введение, теоретический анализ вопроса с учетом современных требований (ФГОС) и сравнительным анализом его решения в различных вариативных образовательных программах для ДООУ. Вторая часть работы – практическая иллюстрация теоретических положений: разработки занятия – организованной образовательной деятельности, примеры наглядного материала, входящего в предметно-развивающую образовательную среду, подборку дидактических игр, разработанные в электронной форме материалы. В контрольной работе должен быть представлен список источников и литературы.

Темы-вопросы контрольной работы

1. Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о конечных множествах (дискретных величинах).
2. Обучение детей счету с помощью чисел. Этапы счетной деятельности.
3. Подготовка дошкольников к вычислительной деятельности.
4. Ознакомление детей седьмого года жизни с арифметическими задачами.
5. Обучение старших дошкольников элементарным вычислениям.
6. Формирование у дошкольников представлений о величинах длина, емкость – объём, масса. Методика обучения детей измерению.
7. Этапы измерительной деятельности, методика работы на каждом этапе.
8. Задачи и содержание ознакомления детей дошкольного возраста с размером (величиной) предметов.
9. Приемы формирования представлений и понятий о величине предметов.
10. Методика формирования представлений и понятий о форме предметов.
11. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предметов.
12. Использование дидактических игр и практических интегрированных заданий при формировании у детей представлений о геометрических фигурах.
13. Формирование у детей дошкольного возраста умения ориентироваться в пространстве.
14. Задачи и методика обучения детей ориентировке в пространстве.
15. Использование игровых технологий при обучении дошкольников ориентировке в пространстве.
16. Формирование временных представлений у детей дошкольного возраста.
17. Особенности восприятия времени детьми раннего и дошкольного возрастов.
18. Задачи и методика формирования временных представлений у дошкольников.
19. Использование игровых технологий при формировании у дошкольников ориентировки во времени..
20. Диагностика математического развития дошкольников при подготовке к школьному обучению.

Требования и рекомендации к практической части контрольной работы

Составление студентами разработок образовательной деятельности – занятий и диагностических карт дает возможность оценить его владение способностью определять личностные, метапредметные и предметные результаты по каждой теме программы развития у детей математических представлений и применять соответствующие методические приемы для организации достижения этих результатов. При этом будущий воспитатель – студент очник должен отразить работу над решением задач математического развития и воспитания дошкольников:

- обогащение математической речи дошкольников, расширять их кругозор;
- овладение приемами разрешения учебных ситуаций (накладывание, прикладывание, сравнение «на глаз», пересчитывание и др.);
- развивать коммуникативные навыки в процессе практической и игровой деятельности;
- стимулирование применения полученных математических знаний и умений в повседневной жизни;
- проведение профессиональную ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой;
- формирование у дошкольников таких необходимых для дальнейшей успешной учебы в школе качеств, как упорство в достижении цели, трудолюбие, любознательность, аккуратность, внимательность, чувство ответственности, культура личности.

Студент может проявить умения организовывать занятия с дошкольниками в различных формах и с применением различных приемов и технологий:

- образовательная деятельность;
- развитие математических представлений детей в различные режимные моменты, в свободной игровой деятельности;
- активное с учетом возрастных особенностей детей применение ИКТ и других технологий на основе разработанных материалов;
- исследовательская деятельность детей на занятиях и др.

Критерии оценки (в баллах):

- 25-20 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем, представленным выше требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, методическая задача решена верно;
- 19-15 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, но имеются некоторые погрешности в оформлении и содержании работы, в решении педагогической задачи;
- 14-10 баллов выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, однако не сделаны соответствующие выводы, нет ссылок, требуется некоторая корректировка решения методической задачи, структурирования и содержания контрольной работы.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Наука «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников» как система и как учебный предмет.
2. Цель, объект и предмет науки «Теория и технологии развития математических представлений дошкольников».
3. Характеристика методико-дидактических понятий предмета «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста».
4. Связь науки «Теория и технологии развития математических представлений дошкольников» с другими науками.
5. Цели и задачи развития, воспитания и обучения в процессе развития

математических представлений у детей дошкольного возраста.

6. Характеристика содержания развития математических представлений дошкольников.
7. Генезис математических представлений у детей дошкольного возраста.
8. Реализация дидактических принципов при формировании математических представлений (принципы развивающего обучения, личностно-ориентированного подхода, амплификации и др.).
9. Методы развития математических представлений дошкольников.
10. Использование моделирования, игровых, информационных и других технологий в математических представлениях дошкольников.
11. Формы организации изучения детьми элементов математики (коллективные, групповые и индивидуальные занятия).
12. Педагогические условия освоения детьми математических представлений.
13. Виды и функции дидактических средств в математическом развитии детей дошкольного возраста.
14. Демонстрационные наглядные пособия для развития математических представлений детей.
15. Комплекты индивидуального раздаточного материала (палочки Кюизенера, логически блоки Дьенеша, геометрические фигуры и др.). Организация индивидуальной практической работы дошкольников.
16. Тетради с печатной основой по математике для дошкольников.
17. Истоки развития методики формирования математических представлений у детей.
18. Влияние школьных методов обучения арифметике в XIX-начале XX в. на развитие методики формирования элементарных математических представлений у детей.
19. Развитие методики формирования элементарных математических представлений в годы становления советской дошкольной педагогики.
20. Основные идеи по развитию математических представлений дошкольников в работах К.Ф. Лебединцева.
21. Вклад А.М. Леушиной в исследование проблемы математического развития детей дошкольников.
22. Психолого-дидактические исследования в разработке проблемы математического развития детей (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов и др.)
23. Идеи методистов-математиков по совершенствованию содержания и приемов развития математических представлений у дошкольников. Введение элементов теории множеств и комбинаторики (А.И. Маркушевич), элементов логико-математических представлений через использование логических игр (А.А. Столяр).
24. Исследование возможности формирования у дошкольников представлений о величине, связи счета и измерения (Р.Л. Непомнящая, Т.В. Тарунтаева, Е.И. Щербакова и др.), количественных представлений (В.В. Данилова и др.), пространственно-временных представлений (Т.Д. Рихтерман), возможности развития детей с помощью игры (Н.Л. Непомнящая и др.)
25. Выделение основных разделов программы: количество и счет; величина; форма; ориентировка в пространстве и времени; (Л.С. Метлина, Т.И. Ерофеева)
26. Зарубежные исследования формирования представлений о числах и фигурах в процессе практических действий со специальными средствами (логические блоки – А.А. Столяр, разноцветные палочки – М. Фидлер (Польша), Т.Я. Миндалина –материнская школа Франции).
27. Сенсорное развитие детей дошкольного возраста в работах Ф. Фребеля, М. Монтесори и др.
28. Взаимосвязь сенсорного и математического развития дошкольников (цвет, размер, форма предметов).
29. Разработка и внедрение в дошкольные образовательные учреждения вариативных

подходов к развитию математических представлений у детей в рамках программы «Детство», «Радуга», «Детский сад 2100», программы «От рождения до школы», составленной Н.Е. Вераксой и др.

30. Проблема преемственности в работе детского сада и школы. Преемственность целей математического развития.

ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ ПО ТОРМПД ДЛЯ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА

1. Содержание, обеспечивающее достижение программных целей и задач математического развития детей дошкольного возраста в ДОУ.
2. Создание педагогических условий развитию математических представлений у дошкольников в ДОУ.
3. Реализация дидактического принципа развивающего обучения при формировании у дошкольников математических представлений.
4. Реализация дидактического принципа воспитывающего обучения при развитии математических представлений дошкольников
5. Реализация дидактических принципов научности и доступности обучения при развитии математических представлений дошкольников.
6. Дидактические принципы, реализуемые при развитии математических представлений дошкольников по инновационной программе «От рождения до школы».
7. Развитие у детей интегративных качеств в процессе формирования математических представлений (по желанию студента выбор группы детей и 2-3 интегративных качеств).
8. Методы и методические приемы развития у дошкольников математических представлений.
9. Формы организации процесса развития математических представлений у дошкольников.
10. Особенности организации развития математических представлений детей в разновозрастной группе.
11. Возможности развития математических представлений детей в различные режимные моменты.
12. Осуществление личностно-ориентированного подхода к развитию математических представлений дошкольников.
13. Реализация дидактического принципа наглядности при развитии математических представлений дошкольников в соответствии с требованиями ФГОС.
14. Организация развивающей предметно-пространственной среды в ДОУ, обеспечивающей развитие математических представлений дошкольников.
15. Организация индивидуальной практической работы воспитанников ДОУ для их математического развития.
16. Игровая познавательная деятельность дошкольников на материале математики.
17. Проектные технологии развития математических представлений у дошкольников.
18. Технология создания проблемных ситуаций для развития математических представлений у дошкольников.
19. Применение деятельностной технологии при развитии математических представлений у дошкольников.
20. Использование технологии моделирования для математического развития дошкольников.
21. Информационно-коммуникационные технологии в математическом развитии дошкольников.
22. Развитие математических представлений дошкольников в интегрированной деятельности детей.
23. Особенности методики развития элементарных математических представлений у детей

раннего возраста.

24. Интеграция математического и сенсорного развития детей раннего и дошкольного возраста.
25. Особенности методики развития элементарных математических представлений у детей младшего дошкольного возраста.
26. Особенности методики развития элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста.
27. Особенности методики развития элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.
28. Особенности методики развития элементарных математических представлений у детей подготовительной к школе группы.
29. Современный подход к диагностике математического развития до-школьников (можно выбрать одну из групп).
30. Пути решения проблемы преемственности математического развития детей в ДОУ и школе.
31. Технологии совместной работы детского сада и семьи в математическом развитии дошкольников.
32. Математическое развитие детей дошкольного возраста в комплексно-тематическом подходе.
33. Формирование детей раннего и дошкольного возраста представлений о конечных множествах.
34. Организация счетной деятельности дошкольников.
35. Ознакомление детей седьмого года жизни с арифметическими задачами. и элементарными вычислениями.
36. Формирование у дошкольников представлений о величине длина.
37. Формирование у дошкольников представлений о величине емкость – объём.
38. Формирование у дошкольников представлений о величине масса.
39. Методика обучения детей дошкольного возраста измерению.
40. Методика формирования представлений дошкольников о форме.
41. Формирование у детей дошкольного возраста умения ориентироваться в пространстве.
42. Формирование у детей дошкольного возраста временных представлений.
43. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Детство».
44. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Радуга».
45. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Детский сад 2100».
46. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «От рождения до школы»
47. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках комплексной программы «Развитие».
48. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Золотой ключик».
49. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Детский сад – дом радости».
50. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Расту здоровым».
51. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «Содружество».
52. Особенности математического развития детей в ДОУ в рамках программы «РОСИНКА».

Примерный перечень вопросов к экзамену 2

1. Наука «Теория и технологии развития математических представлений у дошкольников» как система и как учебный предмет.
2. Цель, объект и предмет науки «Теория и технологии развития математических представлений дошкольников».
3. Характеристика методико-дидактических понятий предмета «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста».
4. Связь науки «Теория и технологии развития математических представлений дошкольников» с другими науками.
5. Цели и задачи развития, воспитания и обучения в процессе развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
6. Характеристика содержания развития математических представлений дошкольников.
7. Генезис математических представлений у детей дошкольного возраста.
8. Реализация дидактических принципов при формировании математических представлений (принципы развивающего обучения, личностно-ориентированного подхода, амплификации и др.).
9. Методы развития математических представлений дошкольников.
10. Использование моделирования, игровых, информационных и других технологий в математических представлениях дошкольников.
11. Формы организации изучения детьми элементов математики (коллективные, групповые и индивидуальные занятия).
12. Педагогические условия освоения детьми математических представлений.
13. Виды и функции дидактических средств в математическом развитии детей дошкольного возраста.
14. Демонстрационные наглядные пособия для развития математических представлений детей.
15. Комплекты индивидуального раздаточного материала (палочки Кюизенера, логически блоки Дьенеша, геометрические фигуры и др.). Организация индивидуальной практической работы дошкольников.
16. Тетради с печатной основой по математике для дошкольников.
17. Истоки развития методики формирования математических представлений у детей.
18. Влияние школьных методов обучения арифметике в XIX-начале XX в. на развитие методики формирования элементарных математических представлений у детей.
19. Развитие методики формирования элементарных математических представлений в годы становления советской дошкольной педагогики.
20. Основные идеи по развитию математических представлений дошкольников в работах К.Ф. Лебединцева.
21. Вклад А.М. Леушиной в исследование проблемы математического развития детей дошкольников.
22. Психолого-дидактические исследования в разработке проблемы математического развития детей (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов и др.)
23. Идеи методистов-математиков по совершенствованию содержания и приемов развития математических представлений у дошкольников. Введение элементов теории множеств и комбинаторики (А.И. Маркушевич), элементов логико-математических представлений через использование логических игр (А.А. Столяр).
24. Исследование возможности формирования у дошкольников представлений о величине, связи счета и измерения (Р.Л. Непомнящая, Т.В. Тарунтаева, Е.И. Щербакова и др.), количественных представлений (В.В. Данилова и др.), пространственно-временных представлений (Т.Д. Рихтерман), возможности развития детей с помощью игры (Н.Л. Непомнящая и др.)
25. Выделение основных разделов программы: количество и счет; величина; форма; ориентировка в пространстве и времени; (Л.С. Метлина, Т.И. Ерофеева)

26. Зарубежные исследования формирования представлений о числах и фигурах в процессе практических действий со специальными средствами (логические блоки – А.А. Столяр, разноцветные палочки – М. Фидлер (Польша), Т.Я. Миндалина –материнская школа Франции).
27. Сенсорное развитие детей дошкольного возраста в работах Ф. Фребеля, М. Монтесори и др.
28. Взаимосвязь сенсорного и математического развития дошкольников (цвет, размер, форма предметов).
29. Разработка и внедрение в дошкольные образовательные учреждения вариативных подходов к развитию математических представлений у детей в рамках программы «Детство», «Радуга», «Детский сад 2100», программы «От рождения до школы», составленной Н.Е. Вераксой и др.
30. Проблема преемственности в работе детского сада и школы. Преемственность целей математического развития.
31. Сравнительный анализ содержания математического развития в ДОУ и 1-м классе школы.
32. Пути установления преемственных связей в работе детского сада и школы по обучению математике.
33. Показатели готовности детей к усвоению математики в школе.
34. Диагностика математического развития дошкольников при подготовке к школьному обучению. Коррекционная работа.
35. Возможности использования разноуровневых программ по математике в ДОУ.
36. Формы совместной работы детского сада и семьи в математическом развитии дошкольников.
37. Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о конечных множествах (дискретные величины).
38. Этапы развития у детей счетной деятельности.
39. Обучение детей счету с помощью чисел.
40. Подготовка дошкольников к вычислительной деятельности.
41. Обучение детей седьмого года жизни решению арифметических задач и примеров.
42. Задачи и содержание ознакомления детей дошкольного возраста с величиной предметов и другими величинами (масса, емкость).
43. Приемы формирования представлений и понятий о величине предметов.
44. Методика обучения детей измерению. Этапы развития у детей измерительной деятельности.
45. Задачи и содержание ознакомления детей с формой предметов.
46. Методика формирования представлений и понятий о форме. Использование дидактических игр и упражнений с геометрическими фигурами.
47. Задачи и методика обучения детей ориентировке в пространстве.
48. Дидактические игры и упражнения на ориентировку в пространстве.
49. Особенности восприятия времени детьми раннего и дошкольного возрастов.
50. Задачи и методика формирования временных представлений у дошкольников.
51. Использование дидактических игр и упражнений при развитии у детей временных представлений.

Критерии оценки (в баллах):

– 15-20 баллов выставляется студенту, если студент дал полный, развернутый ответы на теоретический вопрос зачёта, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

– 10-14 баллов выставляется студенту, если студент в основном раскрыл теоретический вопрос зачёта, однако им допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

– 6-9 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретический вопрос зачёта студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

– 0-5 баллов выставляется студенту, если он отказался от ответа или не смог ответить на теоретический вопрос зачёта, ответ на теоретический вопрос свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Оценка зачтено выставляется студенту, если его ответ удовлетворяет первым двум позициям критериев: от 20 до 10 баллов, в противном случае требуется дополнительная подготовка к зачету.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Рейтинг-план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<u>Модуль 1.</u>				
Текущий контроль				
Устный опрос	1,5	10	0	15
Тестовые задания	1	10	0	10
Рубежный контроль				
Контрольная работа	25	1	0	25
<u>Модуль 2.</u>				
Текущий контроль				
Устный опрос	1,5	10	0	15
Тестовые задания	1	10	0	10
Рубежный контроль				

Контрольная работа	25	1	0	25
Итого:				100
Поощрительные баллы				
Публикация статей	5	2	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий	Колич-во занятий – 11 (22 ч.)		0	-11
2. Посещение практических занятий	Колич-во занятий – 18 (36 ч.) .		0	-18
Зачет Экзамен				
ИТОГО				100

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в

рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

Рейтинговый балл = $k \times$ Максимальный балл,

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.