

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев М.Г.

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.01.2024

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра Природообустройства и водопользования

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» января 2024 г. протокол №7



Рабочая программа дисциплины

Математическое развитие детей в условиях дошкольной подготовки

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Начальное образование

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха, 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Профиль Начальное образование

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры природообустройства и водопользования, кандидатом физико-математических наук Решетниковым В.П.

Рецензент: к.т.н., доцент кафедры природообустройства и водопользования Рамазанова Г.Г.

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
<i>ПК-4 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к образовательной деятельности и учебным предметам в рамках урочной и внеурочной деятельности</i>	Знать (З): способы организации образовательной деятельности обучающихся; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе
	Уметь (У): организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса
	Владеть (В): умениями по организации разных видов деятельности в образовательном процессе и приемами развития познавательного интереса

2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Математическое развитие детей в условиях дошкольной подготовки» относится к обязательной части профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Начальное образование .

Цели дисциплины: - формирование способности организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в области математического развития детей дошкольного возраста.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	32,25
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	16
промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	71,75
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

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

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной

(контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций
4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной
(контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

3 семестр

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятель ной работы	
Раздел 1. Психологопедагогические основы математического развития детей дошкольного возраста	51	16	35	ПК-4
Раздел 2. Содержание и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста	53	16,25	36,75	
Итого за семестр	104	32,25	71,75	
Промежуточная аттестация	4	0,3	-	
ИТОГО по дисциплине	108	32,25	71,75	

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Психологопедагогические основы математического развития детей дошкольного возраста

Перечень учебных элементов раздела:

Цель, задачи, предмет дисциплины. Связь дисциплины с другими науками. Исторический обзор и современное состояние теории и технологий развития математических представлений у детей дошкольного возраста. Понятийный аппарат.

Раздел 2. Содержание и технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста

Освоение количественных отношений, чисел и цифр дошкольниками. Возрастные особенности и методика освоения детьми дошкольного возраста формы предметов и геометрических фигур. Возрастные особенности и методика развития у детей дошкольного возраста представлений о массе предметов и способах измерения массы.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств. Современное понимание малой социальной группы. Отечественные и зарубежные подходы к исследованию малой группы. Динамические процессы в малой группе. Особенности социально-психологического исследования стихийных групп, классов и этносов.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина [и др.] ; под редакцией Н. Ф. Талызиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06315-8. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516211>

2. Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики : учебник и практикум для вузов / И. В. Шадрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08528-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511658>

3. Дополнительная литература:

1. Фокин, Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05712-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515890>

2. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07529-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512938>

6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» — URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». — URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовых информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)

2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/>
(свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru>
(свободно распространяемое)
5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое)
<https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite
(Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.4 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 129 Площадь помещения 118,1 кв.м № по технической инвентаризации 140, этаж 1
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая. Мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 125 Площадь помещения 51,6 кв.м № по технической инвентаризации 136, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеовеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеовеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеовеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине

**Математическое развитие детей в условиях дошкольной
подготовки**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Начальное образование

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха 2024 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения
<i>ПК-4 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к образовательной деятельности и учебным предметам в рамках урочной и внеурочной деятельности</i>	Пороговый (удовлетворительно)	знать: способы организации образовательной деятельности обучающихся; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе уметь: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса владеть: умениями по организации разных видов деятельности в образовательном процессе и приемами развития познавательного интереса
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо: способы организации образовательной деятельности обучающихся; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе Умеет уверенно: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса Владеет уверенно: умениями по организации разных видов деятельности в образовательном процессе и приемами развития познавательного интереса
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшееся систематические знания: способы организации образовательной деятельности обучающихся; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе Имеет сформировавшееся систематическое умение: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса Показал сформировавшееся систематическое владение: умениями по организации разных видов деятельности в образовательном процессе и приемами развития познавательного интереса

Для дисциплины, формой итогового контроля которой является зачет:

«зачтено» выставляется, если студент усвоил материал по программе дисциплины, способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

«не зачтено» выставляется, если студент не усвоил материал по программе дисциплины, не способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

При очной форме обучения в результате оценивания выставляются баллы за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины),

перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Итоговый рейтинг успеваемости студентов складывается из суммы баллов, набранных студентом за всю работу в течение семестра (включая итоговый контроль)

Шкалы оценивания для очной формы обучения:

для зачета: «зачтено» - от 60 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов), «не зачтено» - менее 60 баллов При заочной и очно-заочной формах обучения в результате оценивания выставляется оценка за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в содержании рабочей программы.

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

Тесты

1. Кто является основоположником научной системы развития математических представлений у дошкольников?

1) Костюк Г. 2) Леушина А.М. 3) Михайлова З.А. 4) Белошистая А.В.

2. Каким методом преимущественно строится модельный подход в обучении математике?

1. Организация собственной моделирующей деятельности ребенка с изучаемым понятием
2. Наглядно-иллюстративным методом

3. Что относится к принципам построения развивающего обучения дошкольников математике?

1) Опора на чувственный опыт
2) Постоянное экспериментирование с моделями понятий
3) Развлекательная подача информации
4) Бесконечное рисование статистических изображений конкретных объектов и ситуаций
4. Каким путем ребенок может получить научные математические знания?

1) Самостоятельно в играх
2) При выполнении постоянно встречающихся житейских действиях
3) При общении со специально организованным материалом под непосредственным руководством взрослого
4) Эмпирическим путем

5. Чувственную основу числовых представлений создает

1) Оперирование предметами
2) Оперирование числами
3) Оперирование мысленными образами
4) Оперирование знаками арифметических действий

6. Что относится к наглядно-действенному этапу счетной деятельности?

1) Сравнение множеств по форме расположения их элементов
2) Сравнение множеств по цвету
3) Сравнение двух множеств по величине
4) Сравнение множеств по количеству путем установления взаимнооднозначного соответствия.

7. Установите правильную последовательность. На пути преобразования словесного стереотипа названия числительных в представление о натуральном ряде как определенной системе чисел у ребенка возникает четыре образа натурального ряда чисел

1) Пространственный 2) Рече-слухо-двигательный 3) Слуховой 4) Временной

8. Установите правильную последовательность в вопросах при ознакомлении детей с составом числа из единиц.

- 1) Сколько всего игрушек?
- 2) Как составлена группа из разных игрушек?
- 3) Какие игрушки?
- 4) Перечисляем единицы числа (называем число).

9. Выбери один правильный ответ.

Какой и перечисленных вопросов требует от ребенка сформулировать арифметическое действие для решения задачи.

- 1) Что известно в задаче
- 2) Что нужно сделать, чтобы узнать...
- 3) Как ты будешь прибавлять число...
- 4) Что нужно узнать в задаче целое или часть
- 5) Больше или меньше стало после того...

10. Выберите один правильный ответ.

Березина Р.Л. определила уровни восприятия величины детьми дошкольного возраста. Сколько их?

- 1) Два 2) Пять 3) Четыре 4) Восемь

Вопросы к зачету

1. Методы и средства математического развития ребенка.
2. Формы организации работы с детьми дошкольного возраста по математическому развитию.
3. Особенности восприятия, воспроизведения и сравнения количества предметов у детей раннего возраста. Особенности развития понятия числа у детей дошкольного возраста.
4. Характеристика содержания и методических приемов формирования количественных представлений у детей четвертого года жизни.
5. Содержание и методические приемы развития счетной деятельности у детей дошкольного возраста.
6. Развитие у детей представлений о числе и натуральном ряде чисел.
7. Формирование представлений о цифре - условным знаком числа.
8. Арифметические задачи. Особенности понимания детьми арифметической задачи.
9. Методические приемы и последовательные этапы обучения старших дошкольников решению арифметических задач.
10. Особенности восприятия и различения детьми раннего и дошкольного возраста величины предметов.
11. Содержание и методические приемы по формированию у детей представлений о величине предмета и способах ее сравнения в разных возрастных группах.
12. Содержание и методика знакомства старших дошкольников с элементами измерительной деятельности.