

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра педагогического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.22 Теория и технологии развития математических представлений у детей»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Дошкольное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.22 Теория и технологии развития математических представлений у детей» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры педагогического образования

протокол № 6 от «29» января 2021 г.

Заведующий кафедрой

Декан факультета

наименование кафедры


подпись

О.Н. Григорьева

расшифровка подписи

Исполнители:

Старший преподаватель

должность


подпись

С.А. Литвинова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР _____



М.А. Зорина

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

код наименование


личная подпись

Л.А. Омеляненко

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой


личная подпись

Т.А. Лопатина

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству кафедры


личная подпись

И.В. Балан

расшифровка подписи

© Литвинова С.А., 2021

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2021

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у бакалавров дошкольного образования готовности к управлению процессом математического развития дошкольников.

Задачи:

- сформировать целостное педагогическое знание о сущности современных концепций и технологий развития математических представлений у дошкольников;
- сформировать умение проектировать, конструировать и диагностировать процесс математического развития дошкольников;
- формировать готовность применять современные развивающие технологии в математическом образовании дошкольников.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.8 Тайм-менеджмент, Б1.Д.Б.14 Педагогика, Б1.Д.Б.16 Математика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.19 Технология проектирования образовательных программ, Б1.Д.Б.31 Инклюзивная педагогика, Б1.Д.В.2 Техники и технологии игровой деятельности, Б1.Д.В.3 Практикум по дошкольной педагогике и теории и методике дошкольного образования, Б2.П.В.П.1 Педагогическая практика, Б2.П.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5-В-1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к планируемому результату обучающихся в конкретной образовательной области ОПК-5-В-2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки планируемых результатов освоения программы дошкольного образования обучающихся в конкретной образовательной области	Знать: - принципы отбора и конструирования математического образования воспитанников; - содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к планируемому результату обучающихся в области дошкольного образования; - диагностики математического образования детей дошкольного возраста. Уметь: - определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		вида занятия и с учетом особенностей возраста. - отбирать средства определения результатов обучения. Владеть: - навыками разработки диагностического инструментария для определения уровня математического образования и развития детей дошкольного возраста.
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6-В-1 Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся ОПК-6-В-2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся ОПК-6-В-3 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития	Знать: - современные методики и технологии осуществления математического образования детей дошкольного возраста; - коррекционные возможности математической деятельности; - способы моделирования индивидуальных образовательных маршрутов. Уметь: - проектировать, реализовывать и корректировать математическое развитие дошкольников; - обосновывать необходимость разработки индивидуальных образовательных маршрутов. Владеть: - приемами и способами проведения диагностики интеллектуального развития детей дошкольного возраста; - навыками формирования содержания индивидуальных образовательных маршрутов детей дошкольного возраста.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	144	252
Контактная работа:	18,25	17,5	35,75
Лекции (Л)	8	6	14

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
Практические занятия (ПЗ)	10	10	20
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,5	0,75
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям.	89,75	126,5 +	216,25
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста как учебный предмет в вузе	42	2	2		38
2	Дидактические основы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста	46	2	4		40
3	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников	20	4	4		12
	Итого:	108	8	10		90

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников	64	4	6		54
4	Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста	80	2	4		74
	Итого:	144	6	10		128
	Всего:	252	14	20		218

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста как учебный предмет в вузе.

Теория и технологии развития математических представлений у детей как научная и учебная дисциплина. Генезис математических представлений у детей. Теоретические основы формирования элементарных математических представлений у дошкольников.

2 Дидактические основы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста.

Дидактические основы развития элементарных математических представлений у дошкольников. Отечественные и зарубежные концепции математического развития ребенка. Подходы к разработке содержания математического развития ребенка. Формы организации обучения детей элементам математики. Методы обучения детей элементам математики. Особенности организации работы по математике в разновозрастных группах детского сада.

3 Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников

Развитие представлений о множестве, числе и счете в процессе обучения. Задачи, содержание и методика формирования количественных представлений в разных возрастных группах детского сада. Обучение решению арифметических задач. Психологические основания обучения решению арифметических задач. Формирование у детей представлений о величине предметов и измерении величины. Формирование у детей геометрических представлений. Особенности пространственных представлений детей и методика их формирования. Развитие представлений детей о времени.

4 Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста

Использование моделирования, информационных технологий и других современных методов в обучении детей. Диагностика математического развития как основа целеполагания и проектирования работы по формированию элементарных математических представлений. Разноуровневая и коррекционная работа с детьми дошкольного возраста. Преемственность в работе дошкольных учреждений с семьей и школой по реализации задач математического развития детей. Обучающие игры в системе формирования элементарных математических представлений. Организация методической работы по формированию математических представлений у детей. Индивидуализация обучения. Индивидуальная образовательная траектория. Планирование работы по математическому развитию детей. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Основные математические понятия как теоретическая основа методики	2
2	2	Использование наглядного материала на занятиях по развитию элементарных математических представлений у детей	2
3	2	Использование игр и игровых упражнений при обучении дошкольников элементарной математике	2
4	3	Особенности количественных представлений у детей	2
5	3	Обучение детей подготовительной группы решению арифметических задач	2
6	3	Методика ознакомления детей с размерами предметов и их измерением	2
7	3	Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур	2
8	3	Методика обучения дошкольников ориентировок в пространстве и во времени	2
9	4	Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике	2
10	4	Диагностика математического развития детей дошкольного возраста. Индивидуальная образовательная траектория	2
		Итого:	20

4.4 Контрольная работа (6 семестр)

Примерные темы контрольных работ:

- Этапы становления и развития теории и методики формирования математических представлений у детей дошкольного возраста.
- Зарождение предпосылок развития теории и методики формирования математических представлений у детей в классической и народной педагогике.
- Методы обучения арифметике в 19 – начале 20 вв.: монографический (АВ. Грубе, В.А. Евтушевский, В.А. Лай) и вычислительный (П.С. Гурьев, А.И. Гольденберг, Д.Ф. Егоров).
- Игровые технологии (Михайлова З.А., Никитин Б.П., Воскобович В.В.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Проблемно-игровые технологии (Грин Р., Лаксон В., Фидлер М., Альтхауз Д., Дум Э., Смоленцева А.А.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Проблемно-игровые с использованием моделирования технологии (Папи Р., Папи Ж., Венгер Л.А., Чуднова Р., Щербакова Е., Локоть Г., Вербенец А.М.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Проблемно-игровые с использованием рабочих тетрадей технологии (Чеплашкина И.Н., Соловьева Е.В. и др.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Учебно-игровые технологии (Зайцев Н.А., Зак А.З.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Интегрированные технологии (Белошистая А.В., Лаптева В.А. и др.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Комбинированные технологии (Петерсон Л.Г., Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. и др.) математического развития детей дошкольного возраста.
- Компьютерные технологии в математическом развитии детей.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Рыбдылова, Д.Д. Теоретические и методические основы развития математических представлений у детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] / Л.Н. Габеева, Д.Д. Рыбдылова. – Улан-Удэ: Бурятский гос. ун-т, 2013. – 180 с. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/216189>.

5.2 Дополнительная литература

Методика математического развития [Электронный ресурс] / Н.И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 240 с. – ISBN 978-5-8199-0574-6. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/424192>.

Белошистая, А.В. Обучение математике в дошкольных образовательных организациях: Пособие / А.В. Белошистая. – Москва.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 320 с. – ISBN 978-5-16-011419-4. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=523771>.

5.3 Периодические издания

Высшее образование в России: журнал. – Москва: Московский гос. ун-т печати им. И.Федорова, 2011-2020.

Высшее образование сегодня: журнал. – Москва: Логос, 2012-2018.

Педагогика: журнал. – Москва: ООО Педагогика, 2010-2020.

Дошкольное образование: журнал. - Москва: Издательский дом «Первое сентября», 2016-2018.

Дошкольник. Методика и практика воспитания и обучения: журнал. - Москва: ООО «Школьная пресса», 2017-2020.

5.4 Интернет-ресурсы

Социальная сеть работников образования // Детский сад. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad>

Познавательный портал для детей, родителей и педагогов. – Режим доступа: <http://www.solnet.ee>

Инновации в образовании. – Режим доступа: <http://www.edit.muh.ru> ;

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Операционная система Microsoft Windows

Офисные приложения Microsoft Office

Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»

Яндекс-браузер

СПС «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Федеральный портал «Российское образование». Каталог образовательных интернет ресурсов. Законодательство. Нормативные документы и стандарты // Учебно-методическая библиотека. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

Российский образовательный портал // Каталог интернет ресурсов: дошкольное образование, начальное и общее образование, педагогика, справочные информационные источники. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, а также практических занятий (семинаров) оснащены: стационарным мультимедиа-проектором и проекционным экраном, переносным ноутбуком, кафедрой, посадочными местами для обучающихся, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Бузулукского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, а также электронными библиотечными системами.