

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.21 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

*Очная*

Год набора 2020

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

педагогического образования

наименование кафедры

протокол № 6 от "10" 01 2020г. -;

Декан



О.Н. Григорьева

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель

должность



подпись

С.А. Литвинова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

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

© Литвинова С.А., 2020

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2020

## 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.20 Математика, Б1.Д.В.2 Теория и технологии экологического образования детей*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.12 Основы проектной деятельности, Б1.Д.Б.17 Технология проектирования образовательных программ, Б1.Д.В.3 Техники и технологии игровой деятельности, Б1.Д.В.5 Инклюзивная педагогика, Б2.П.В.П.1 Педагогическая практика, Б2.П.В.П.2 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 планируемым результатам 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	<b>Знать:</b> - принципы отбора и конструирования математического образования воспитанников; - содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к планируемым результатам обучающихся в области дошкольного образования; - диагностики математического образования детей дошкольного возраста. <b>Уметь:</b> - определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		- отбирать средства определения результатов обучения. <b>Владеть:</b> - 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	<b>Знать:</b> - современные методики и технологии осуществления математического образования детей дошкольного возраста; - коррекционные возможности математической деятельности; - способы моделирования индивидуальных образовательных маршрутов. <b>Уметь:</b> - проектировать, реализовывать и корректировать математическое развитие дошкольников; - обосновывать необходимость разработки индивидуальных образовательных маршрутов. <b>Владеть:</b> - 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		
	3 семестр	4 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>252</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>36,25</b>	<b>41,25</b>	<b>77,5</b>
Лекции (Л)	18	14	32
Практические занятия (ПЗ)	18	26	44
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25	0,5
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>71,75</b>	<b>102,75</b>	<b>174,5</b>

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	3 семестр	4 семестр	всего
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю.			
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 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	36	4	2		30
2	Дидактические основы формирования математических представлений у детей дошкольного возраста	44	6	10		28
3	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников	28	8	6		14
	Итого:	108	18	18		72

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Технологии развития элементарных математических представлений у дошкольников	100	6	20		74
4	Особенности развития элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста	44	8	6		30
	Итого:	144	14	26		104
	Всего:	252	32	44		176

#### 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	Особенности организации и методики проведения занятий по развитию у детей элементарных математических представлений в разных возрастных группах детского сада	2
3	2	Использование наглядного материала на занятиях по развитию элементарных математических представлений у детей	2
4-5	2	Использование игр и игровых упражнений при обучении дошкольников элементарной математике	4
6	2	Отечественные и зарубежные концепции математического развития детей	2
7	3	Особенности количественных представлений детей третьего и четвертого года жизни	2
8	3	Методические приемы формирования знаний о количестве у детей третьего и четвертого года жизни	2
9	3	Особенности развития количественных представлений у детей среднего и старшего дошкольного возраста	2
10	3	Формирование количественных представлений у детей среднего и старшего дошкольного возраста	2
11	3	Обучение детей подготовительной группы решению арифметических задач	2
12	3	Особенности представлений детей о размерах предметов и их измерении	2
13	3	Методика ознакомления детей с размерами предметов и их измерением	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
14	3	Особенности представлений детей о форме предметов и геометрических фигур	2
15	3	Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур	2
16	3	Особенности пространственной ориентации детей дошкольного возраста	2
17	3	Методика обучения дошкольников ориентировок в пространстве	2
18	3	Особенности ориентировки детей во времени	2
19	3	Методика формирования представлений о времени у детей дошкольного возраста	2
20	4	Преемственность в работе д/с и школы по обучению детей математике	2
21	4	Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике	2
22	4	Диагностика математического развития детей дошкольного возраста. Индивидуальная образовательная траектория	2
		Итого:	44

## 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

Минибаева, Э.Р. Профессиональная подготовка студентов к математическому развитию детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]: монография / Орский гуманитарно-технолог. ин-т, Э.Р. Минибаева. – Орск: Изд-во ОГТИ, 2013. – 180 с. – Библиогр.: с. 163-179. – ISBN 978-5-8424-0688-3. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/304080>.

Методика математического развития [Электронный ресурс] / Н.И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: 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, 2011-2019.

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

Педагогика: журнал. – Москва: ООО Педагогика, 2010-2019.

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

Дошкольник. Методика и практика воспитания и обучения: журнал. - Москва: ООО «Школьная пресса», 2017-2019.

## 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 ОГУ, а также электронными библиотечными системами.