

УДК 373.2(072)
ББК 74.100.5
Б43

Белошистая А.В.

Б43 Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста : учебное пособие для вузов (бакалавриат) / А.В. Белошистая. — М. : Издательство ВЛАДОС, 2020. — 256 с. : ил.

ISBN 978-5-00136-126-8

Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Дошкольное образование» и «Педагогика и психология» (квалификация «бакалавр»). В нем рассмотрены основные вопросы учебного предмета «Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста».

Содержание книги поможет будущему воспитателю, как в организации практической обучающей деятельности на математических занятиях в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ), так и в подготовке методической документации.

Отличительной особенностью методической направленности пособия является его универсальность по отношению ко всем современным программам математического образования дошкольников.

Учебное пособие предназначено студентам педагогических университетов и педагогам дошкольных образовательных организаций.

УДК 373.2(072)
ББК 74.100.5

© Белошистая А.В., 2020

© ООО «Издательство ВЛАДОС», 2020

© Художественное оформление.

ООО «Издательство ВЛАДОС», 2020

ISBN 978-5-00136-126-8

© Оригинал-макет. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2020

Учебное издание

Белошистая Анна Витальевна

**ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Учебное пособие для вузов (бакалавриат)

Зав. художественной редакцией *И.В. Яковлева*

Нач. технического отдела *Е.В. Чичилов*

Подписано в печать 20.09.2019. Формат 70×100/16. Печать офсетная.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 20,8. Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1–1000 экз.).

Заказ №

ООО «Издательство ВЛАДОС».

119571, Москва, а/я 19.

Тел./факс: (495) 984-40-21, 984-40-22, 940-82-54.

E-mail: vlados@dol.ru <http://www.vlados.ru>

Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»

143200, г. Можайск, ул. Мира, 93

www.oaompk.ru, www.oaompk.ru

тел. (495) 745-84-28, (49638) 20-685

Оглавление

Введение. Роль и место методической составляющей в профессиональной подготовке будущего воспитателя ДОО к развитию математических представлений у дошкольников	6
Глава 1. Теоретические основы построения технологии развития математических представлений у детей дошкольного возраста	8
1.1. Образовательная технология в дошкольном обучении	8
1.2. Психологическое обоснование методологии математического развития ребенка дошкольного возраста	10
1.3. Построение системы развития математических представлений у дошкольников и принципы отбора программного содержания обучения	21
1.4. Игровые технологии в обучении дошкольников математике	24
Глава 2. Содержательный компонент обучения математике в детском саду: развитие математических представлений у детей дошкольного возраста	48
2.1. Особенность математики как области познания окружающего мира и способы формирования математических понятий и представлений	48
2.2. Множества: задание множеств, отношения между множествами, разбиение множества на классы, выделение единичного предмета из множества, сравнение множеств	55
2.3. Число как количественная характеристика множества. Количественные и порядковые числа, правила счета, обозначения чисел (цифры). Состав однозначных чисел. Двухзначные числа	74
2.4. Действия сложения и вычитания. Символика и запись действий. Простейшие приемы вычислений	87
2.5. Подготовка к знакомству с задачами в детском саду	92
2.6. Величина как свойство объекта (предмета), поддающееся измерению: длина, масса, площадь, емкость, время	99
2.6.1. Длина предмета. Сравнение и измерение длин	99

2.6.2. Масса предмета. Сравнение и измерение массы	102
2.6.3. Площадь. Сравнение и измерение площади условной меркой	102
2.6.4. Емкость (вместимость, объем). Сравнение и измерение вместимости условной меркой.	104
2.6.5. Время. Особенности сравнения и измерения времени, меры времени	108
2.7. Геометрические тела и геометрические фигуры. Роль геометрического содержания в развитии пространственного мышления дошкольника.	114
Глава 3. Деятельность педагога по управлению процессом усвоения математического материала.	145
3.1. О возможности построения развивающей системы математического образования дошкольников	145
3.2. Методическая подготовка воспитателя к занятию	151
3.3. Оценка качества образовательной деятельности педагога: диагностика развития математических представлений дошкольников	158
Глава 4. Индивидуальный подход при обучении дошкольников математике	164
4.1. Различные подходы к пониманию смысла «индивидуализации обучения».	164
4.2. Особенности педагогической поддержки ребенка, способного к математике	175
4.3. Специфика работы по формированию математических представлений с ребенком, имеющим проблемы обучения	183
4.4. Средства организации индивидуального подхода в обучении математике в детском саду	188
Литература	200
Приложения	202
Приложение 1. Программа развития математических представлений дошкольников (по возрастным группам)	202
Приложение 2. Планируемые результаты процесса развития математических представлений дошкольников (по возрастным группам)	207
Приложение 3. Тематическое планирование и образцы конспектов занятий по развитию математических представлений дошкольников (по возрастным группам)	210
Приложение 4. Пример системы заданий для диагностики математического развития дошкольников и образец математической обработки результатов	222
Приложение 5. Пример методического анализа конспектов занятий по математике в ДОО	237

Приложение 6. Требования к знаниям и умениям обучающихся (студентов)	249
Приложение 7. Самостоятельная работа студентов	250
7.1. Темы для самостоятельного изучения	250
7.2. Примерная тематика курсовых и квалификационных (дипломных) работ с образцом разработки плана содержания ..	252
7.3. Образец разработки плана содержания дипломной работы	254
7.4. Примерная тематика докладов и рефератов	255
7.5. Вопросы для промежуточной аттестации (к экзамену)	255