

Будько Т.С.

**Теория и методика формирования элементарных математических
представлений у детей дошкольного возраста**

Практикум

для студентов, обучающихся по специальности
1-01 01 01 Дошкольное образование

Брест
БрГУ имени А.С. Пушкина
2022

УДК 373.21
ББК 74.102
Б 90

АВТОР: Будько Татьяна Степановна

доцент кафедры специальных педагогических дисциплин
учреждения образования «Брестский государственный университет
имени А.С. Пушкина», кандидат физико-математических наук,
доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и методик их
преподавания учреждения образования «Брестский государственный
университет имени А.С. Пушкина», кандидат педагогических наук,
доцент **Т.С. Онискевич**

Рекомендовано Редакционно-издательским советом
учреждения образования «Брестский государственный университет
имени А.С. Пушкина».

Практикум включает методические рекомендации по подготовке к
практическим и семинарским занятиям, задания для управляемой
самостоятельной работы студентов, схемы и образцы оформления заданий,
тесты.

Практикум предназначен для студентов, обучающихся по
специальности 1-01 01 01 Дошкольное образование.

Оглавление

Введение	7
Планы практических занятий для студентов дневной формы получения образования.....	9
Практическое занятие № 1 Характеристика методики развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста как науки и учебной дисциплины	9
Практическое занятие № 2 Понятия. Отношения. Математические суждения, предложения. Логические операции. Индуктивные и дедуктивные выводы	10
Практическое занятие №№ 3–4 Основные математические понятия (I часть)	
Практическое занятие № 5 Основные математические понятия (II часть) .	11
Практическое занятие № 6 Ознакомление детей раннего и дошкольного возраста с множеством	14
Практическое занятие №7 Ознакомление детей дошкольного возраста со счетом, формирование представлений о числе и цифре, обучение вычислительным операциям (I часть)	16
Практическое занятие № 8 Ознакомление детей дошкольного возраста со счетом, формирование представлений о числе и цифре, обучение вычислительным операциям (II часть)	17
Практическое занятие № 9 Ознакомление детей дошкольного возраста со счетом, формирование представлений о числе и цифре, обучение вычислительным операциям (III часть)	19
Практическое занятие № 10 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин (I часть).....	20
Практическое занятие № 11 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин (II часть)	22
Практическое занятие № 12 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин (III часть)	24
Практическое занятие № 13 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин (IV часть).....	26

Практическое занятие № 14 Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о геометрических фигурах и форме предметов (I часть).....	27
Практическое занятие № 15 Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о геометрических фигурах и форме предметов (II часть).....	29
Практическое занятие № 16 Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о геометрических фигурах и форме предметов (III часть).....	31
Практическое занятие № 17 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста умения ориентироваться в пространстве (I часть).....	32
Практическое занятие № 18 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста умения Практическое занятие № 19 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о времени (I часть)	34
Практическое занятие № 20 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о времени (II часть)	36
Семинарское занятие № 1 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин	37
Семинарское занятие № 2 Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о геометрических фигурах и форме предметов.....	39
Семинарское занятие № 3 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о времени	41
Практическое занятие № 21 Диагностика компетентности детей дошкольного возраста в образовательной области «Элементарные математические представления» (I часть).....	42
Практическое занятие № 22 Педагогическое проектирование процесса формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста (I часть).....	44
Семинарское занятие № 4 Педагогическое проектирование процесса формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста (II часть)	44
Практическое занятие № 23 Организация развивающей среды, как источника и средства развития интереса у детей дошкольного возраста к познанию математической стороны окружающего мира	45
Практическое занятие № 24 Концепция содержания и методики работы по математике с шестилетними детьми.....	46

Семинарское занятие № 5 Реализация преемственности в обучении детей математике в начальной школе и развития математических представлений у детей в учреждении дошкольного образования, во взаимодействии с семьей с целью развития у детей дошкольного возраста математических представлений	49
Практическое занятие № 25 Средства методической реализации содержания формирования и развития математических представлений у детей дошкольного возраста (I часть)	51
Практическое занятие № 26 Средства методической реализации содержания формирования и развития математических представлений у детей дошкольного возраста (II часть).....	52
Практическое занятие № 27 Специфика организации разноуровневой и коррекционной работы с детьми дошкольного возраста по развитию математических представлений (I часть).....	52
Практическое занятие № 28 Специфика организации разноуровневой и коррекционной работы с детьми дошкольного возраста по развитию математических представлений (II часть)	53
Практическое занятие № 29 Специфика организации разноуровневой и коррекционной работы с детьми дошкольного возраста по развитию математических представлений (III часть).....	55
Семинарское занятие № 6 Диагностика компетентности детей дошкольного возраста в образовательной области «Элементарные математические представления» (II часть)	56
Планы практических занятий для студентов заочной формы получения образования.....	57
Практическое занятие № 1 Реализация педагогических принципов отбора содержания и организации процесса развития математических представлений	57
Практическое занятие № 2 Основные математические понятия	58
Практическое занятие № 3 Ознакомление детей дошкольного возраста со счетом, формирование представлений о числе и цифре, обучение вычислительным операциям	61
Практическое занятие № 4 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о величине предметов, сравнении и измерении величин.....	64
Практическое занятие № 5 Формирование у детей раннего и дошкольного возраста представлений о геометрических фигурах и форме предметов	66

Практическое занятие № 6 Развития у детей раннего и дошкольного возраста умения ориентироваться в пространстве	68
Практическое занятие № 7 Развитие у детей раннего и дошкольного возраста представлений о времени.....	70
Практическое занятие № 8 Ознакомление детей шестилетнего возраста со счетом, формирование представлений о числе и цифре, обучение вычислительным операциям	71
Практическое занятие № 9 Организация развивающей среды, как источника и средства развития интереса у детей дошкольного возраста к познанию математической стороны окружающего мира.....	74
Практическое занятие № 10 Диагностика компетентности детей дошкольного возраста в образовательной области «Элементарные математические представления»	74
Практическое занятие № 11 Педагогическое проектирование процесса развития математических представлений у детей дошкольного возраста ..	76
Семинарское занятие № 1 Специфика организации разноуровневой и коррекционной работы с детьми дошкольного возраста по развитию математических представлений.....	77
Задания к темам, выносимым на самостоятельное изучение	79
Схемы и образцы	87
Тестовые задания	99
Список рекомендуемой литературы	168

ВВЕДЕНИЕ

Практикум по учебной дисциплине «Теория и методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» разработан в соответствии с требованиями образовательного стандарта ОСВО 1-01 01 01-2013; учебных планов УВО для специальности 1-01 01 01 «Дошкольное образование», рег. № СП-50-19/уч.ДФ, рег. № СП-51-19/уч.ЗФ, утвержденных 30.05.2019 на основе учебной программы по учебной дисциплине «Теория и методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» (04.07.2020 Рег. № УД-33-002-20/уч.).

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 1-01 01 01 «Дошкольное образование».

Цель: способствовать развитию у будущих педагогов профессиональных компетенций в области современных теорий и технологий развития математических представлений у детей дошкольного возраста.

Задачи:

– содействовать пониманию теоретических основ процесса развития математических представлений у детей дошкольного возраста;

– содействовать овладению знаниями и умениями применять их в процессе работы с детьми дошкольного возраста по развитию у них математических представлений, воспитанию интереса к математической стороне окружающего мира;

– обеспечить освоение практических навыков разработки конспектов игр, образовательных ситуаций, интегрированных занятий с детьми.

Практикум включает следующие разделы:

– планы практических занятий и рекомендации по подготовке к ним для студентов дневной и заочной форм получения высшего образования;

– задания для управляемой самостоятельной работы студентов;

– контрольные тесты;

– схемы и образцы.

В содержание *практических занятий* включены задания, направленные на формирование практических навыков, необходимых будущему педагогу учреждения дошкольного образования для развития у детей дошкольного возраста математических представлений. В рамках таких занятий предусмотрены следующие методы активизации работы студентов: составление конспектов занятий, дидактических игр, образовательных ситуаций, проведение деловых игр по обучению «детей» математике, анализ составленных студентами конспектов, обследование детей с целью определения степени освоения математических представлений. Студентам предлагаются задания, направленные на развитие

умения проектировать педагогический процесс, на освоение путей взаимодействия воспитателя с семьей, на развитие творческого подхода к организации образовательного процесса в учреждениях дошкольного образования.

Большинство практических занятий предлагают студентам задания трех уровней: обязательный для всех, индивидуальный уровень (достаточно выполнить одно из большого количества заданий), повышенный уровень (задание выполняется по желанию).

Планы практических занятий включают список необходимой литературы, домашнее задание, планируемую работу в аудитории, формы контроля знаний и умений студентов по данной теме.

Практикум содержит также раздел, где указаны **темы, выносимые на самостоятельное изучение**, задания для управляемой самостоятельной работы студентов, список необходимой литературы, формы контроля. В содержание тем, выносимых на самостоятельное изучение, включено 20 % программного материала.

В рамках практикума предложены **тестовые задания**, способствующие закреплению материалов лекций и тем, выносимых на самостоятельное изучение. Контрольные тесты преподаватель может использовать на практических занятиях и, в случае необходимости, на зачете.

Пособие содержит раздел, где студентам предложены **схемы** и **образцы** разных форм организации развития математических представлений у детей дошкольного возраста (интегрированного занятия, дидактической игры, образовательной ситуации вне занятия).