

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Красноярский государственный педагогический университет**  
**им. В.П. Астафьева»**  
**(КГПУ им. В.П. Астафьева)**

**МОДУЛЬ 15 "ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**  
**ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА"**  
**Теория и методика математического развития детей**  
**дошкольного возраста**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **О11 Психологии и педагогики детства**

Учебный план 44.03.02 Педагогика и психология дошкольного образования (2025г., заочно).plx  
 Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
 Направленность (профиль) образовательной программы

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
 в том числе: Виды контроля в семестрах:  
 экзамены 7

аудиторные занятия 18  
 самостоятельная работа 81  
 контактная работа во время  
 промежуточной аттестации (ИКР) 0  
 часов на контроль 8,67

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4			4	4
Практические	4	4	10	10	14	14
Контроль на промежуточную аттестацию (зачет)			0,33	0,33	0,33	0,33
Итого ауд.	8	8	10	10	18	18
Контактная работа	8	8	10,33	10,33	18,33	18,33
Сам. работа	28	28	53	53	81	81
Часы на контроль			8,67	8,67	8,67	8,67
Итого	36	36	72	72	108	108

Программу составил(и):

*Старший преподаватель, Козлова Ольга Викторовна* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Теория и методика математического развития детей дошкольного возраста**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 122)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**О11 Психологии и педагогики детства**

Протокол от 07.05.2025 г. № 5

Зав. кафедрой Груздева О.В., канд. психол. наук, доцент

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №5 от 14 мая 2025г.

Председатель НМС УГН(С)

Тодышева Т.Ю.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование у студентов готовности к творческому выполнению задач обучения дошкольников математике, основанных на системе глубоких знаний теории и практики

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.ВДП.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Образовательные программы и образовательные стандарты
2.1.2	Психология раннего и дошкольного возраста
2.1.3	Технологии современного образования
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Дошкольная педагогика
2.2.2	Методика организации образовательной деятельности в ДОО

### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен к реализации различных видов деятельности детей дошкольного возраста**

**ПК-1.1: Знать:** возрастные, психофизиологические особенности становления и развития различных видов деятельности детей дошкольного возраста; специфические задачи обучения и воспитания, реализуемые посредством различных видов деятельности; современные подходы и технологии организации и руководства различными видами деятельности детей дошкольного возраста

**Знать:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**Уметь:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**Владеть:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**ПК-1.2: Уметь:** организовывать различные виды деятельности детей дошкольного возраста; создавать условия для обучения, воспитания и развития в процессе организации различных видов деятельности; оказывать недирективную помощь и поддержку инициативы и самостоятельности детей в разных видах деятельности

**Знать:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**Уметь:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**Владеть:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**ПК-1.3: Владеть:** технологиями организации различных видов деятельности; способами организации конструктивного взаимодействия детей и взрослых в разных видах деятельности

**Знать:**

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК-3: Способен использовать современные методы и технологии воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста</b>	
<b>ПК-3.1: Знать:</b> теоретические основы применения методов и технологий воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста; содержание современных методов и технологий воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста; особенности применения методов и технологий воспитания и обучения с детьми разных возрастных групп; особенности применения методов и технологий воспитания и обучения с детьми раннего и дошкольного возраста при учете их индивидуальных различий	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК-3.2: Уметь:</b> использовать современные методы и технологии воспитания и обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей раннего и дошкольного возраста; использовать современные методы и технологии воспитания и обучения с учетом реализуемой образовательной программы дошкольного образования	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК-3.3: Владеть:</b> способами варьирования и сочетания различных методов и технологий воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста в зависимости от потребностей и интересов детей, родителей и др. участников образовательного процесса	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Дидактические и психофизиологические основы математического развития дошкольников</b>						
1.1	О цели предматематической подготовки детей дошкольного возраста /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
1.2	Взаимосвязь развития познавательных процессов и математических способностей дошкольников /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
1.3	выполнение заданий по темам раздела /Ср/	6	28		Л1.1 Л1.2 Л1.3		письменная работа
1.4	Развитие количественных представлений у дошкольников /Пр/	6	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
	<b>Раздел 2. Основные понятия курса математики для дошкольников и особенности их формирования</b>						
2.1	Формирование у детей представлений о величинах и их измерении /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
2.2	Развитие представлений о геометрических фигурах /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
2.3	Формирование пространственных представлений у дошкольников /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
2.4	/КРЗ/	7	0,33		Л1.1 Л1.3		тестирование
2.5	выполнение заданий по разделу /Ср/	7	53		Л1.1 Л1.2 Л1.3		письменная работа
2.6	Формирование временных представлений у детей дошкольного возраста /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3		письменная работа
2.7	Подготовка педагога к проведению занятия и планирование курса математического развития в ДООУ /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3		обсуждение теоретических вопросов
2.8	/Экзамен/	7	8,67				

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примеры заданий для самостоятельной работы:

1. Разработка фрагментов занятий по формированию математических представлений для разных возрастных групп в подгруппах и индивидуально.
2. Изготовление дидактического материала, необходимого для проведения занятий.
3. Составление рекомендаций для родителей, бесед с родителями. (Отбор содержания, обоснование необходимости его использования).
4. Подбор сказок, загадок, где в основе сюжета лежит проявление математических свойств, отношений.
5. Разработка фрагмента тетради по теме «Геометрические фигуры» для детей разных возрастных групп.

Примеры тестовых заданий:

1. К какому принципу обучения вы отнесете правила: от легкого к трудному; от известного к неизвестному; от простого к сложному:
  - а) наглядности;
  - б) научности;
  - в) доступности;
  - г) связи теории и практики;
  - д) систематичности и последовательности.
2. Одной из задач формирования элементарных математических знаний и последующего математического развития

является:

- а) научное понимание процесса обучения как активной деятельности;
- б) помощь в подготовке дошкольников к усвоению математики;
- в) приобщение детей к ценностям здорового образа жизни;
- г) овладение математической терминологией и расширение словаря ребёнка.

3. Итогом математической подготовки ребёнка в детском саду является:

- а) поступление ребёнка в школу;
- б) зрелая личность;
- в) знание особенностей ребёнка;
- г) умственное развитие ребёнка.

## 5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов:

1. Вклад Ф. Н. Блехера в развитие методики формирования математических представлений у детей дошкольного возраста.
2. Взгляды Е. И. Тихеевой на математическое развитие детей дошкольного возраста.
3. Проблема ознакомления детей с величиной предметов и методы обучения математике в работах Л. В. Глаголевой.
4. Научно-методический вклад А.М. Леушиной в развитие методики формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.
5. Ж.Пиаже о генезисе математических понятий у детей.
6. Математическое развитие детей в педагогической системе М. Монтессори.
7. Содержание, формы и методы обучения детей математике за рубежом. (Страна по выбору)
8. Развивающие игры Б.П. Никитина.
9. Математические досуги.
10. Работа в уголках математики в разных возрастных группах.

## 5.3. Фонд оценочных средств

Примеры вопросов к экзамену:

1. Предмет и задачи дисциплины.
2. Дидактические принципы математического обучения дошкольников.
3. Методы и приемы обучения детей элементам математики.
4. Формы организации обучения детей математике в дошкольных учреждениях.
5. Обзор образовательных задач в различных программах (программа на выбор).
6. Значение преемственности между дошкольным и начальным звеньями системы образования.
7. Развивающие и дидактические игры. Особенности методики их использования.
8. Методика формирования понятия множество.
9. Способы сравнения совокупностей. Методика обучения способам сравнения.
10. Роль различных анализаторов в развитии математических представлений.
11. Монеты как средство формирования представлений о составе числа.
12. Арифметические задачи: виды, структура.
13. Методика формирования представлений о геометрических фигурах в разных возрастных группах.
14. Ознакомление детей младшего и среднего дошкольного возраста с частями суток.
15. Календарь. Методика работы над календарем в старшей группе.
16. Часы. Особенности формирования временных представлений в подготовительной группе.
17. Формирование понятия числа в процессе обучения детей счету в разных возрастных группах.
18. Обучение детей старшего дошкольного возраста решению арифметических задач.
19. Формирование у детей представлений о массе предметов.
20. Обучение детей элементам измерительной деятельности.
21. Формирование у детей представлений о величине в разных возрастных группах.
22. Значение занимательного математического материала для умственного развития детей.
23. Обучение детей пространственным ориентировкам.
24. Математические способности дошкольников.
25. Познавательные способности дошкольников.
26. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математических способностей.
27. Соотношение логической сферы ребёнка и его математического развития.
28. Формирование логических приемов умственных действий.
29. Конструирование при обучении математике.

## 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Веракса Н. Е., Веракса А. Н.	Познавательное развитие в дошкольном детстве: учебное пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2012
Л1.2	Газина О. М., Ерофеева Т. И., Павлова Л. И.	Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Особенности развития познавательной деятельности детей дошкольного возраста»: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018
Л1.3	Щетинина, В. В.	Познавательное развитие дошкольников: учебно-методическое пособие	Тольятти : ТГУ, 2010

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com). Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина состоит из трех форм работы: лекции + семинары + самостоятельная работа. Для успешного освоения дисциплины необходимо:

- своевременно выполнять задания для самостоятельной работы;
- в случае возникновения проблем с изучением лекционного и семинарского материала, выполнением заданий обращаться к преподавателю в дни консультаций;
- необходимо выделить время для написания реферативных и контрольных работ.

Изучение дисциплины «Познавательное развитие детей дошкольного возраста» позволит будущим бакалаврам вооружиться умением анализировать познавательные процессы и выбирать наиболее целесообразные организационные структуры, содержание, формы и методы педагогической деятельности.

Вам предстоит овладеть содержанием, методами и технологиями деятельности педагога дошкольного образования в области познавательного развития. Закрепить полученные знания вам помогут вопросы и задания для самостоятельной работы.

Освоение учебной дисциплины требует от обучающихся развитых умений и навыков запоминания. Память можно целенаправленно развивать, если знать и использовать девять полезных советов:

1. Приступая к запоминанию, надо поставить перед собой цель — запомнить надолго, лучше навсегда. Установка на длительное сохранение информации обеспечит условия для лучшего запоминания.
2. Внимание — резец памяти: чем оно острее, тем глубже следы. Чем больше желания, заинтересованности, эмоциональной включенности в получение новых знаний, тем лучше запомнится.
3. Лучше отказаться от зубрежки и для запоминания текста опираться на смысловое запоминание: 1) понять; 2) установить логическую последовательность; 3) разбить материал на части и найти в каждой "ключевую фразу" или "опорный пункт"; 4) запомнить именно их и использовать как ориентиры. Смысловых блоков должно быть от 5 до 9, так как именно 7 плюс-минус 2 единицы информации в среднем одновременно может "ухватить" наша память.
4. Если выполнение какого-либо задания прервано, то оно запомнится лучше по сравнению с заданиями, благополучно выполненными.
5. Лучше два раза прочесть и два раза воспроизвести, чем пять раз читать без воспроизведения.
6. Заданный учебный материал лучше повторять по "горячим следам", особенно эффективно повторение перед сном и с утра.
7. При заучивании необходимо учитывать "правило края": обычно лучше запоминаются начало и конец информации, а середина "выпадает".
8. Настоящая мать учения не повторение, а применение. Чем больше будет найдено возможностей включить запоминаемый материал в практическую деятельность, поработать с ним, тем глубже и надежнее будет запоминание.
9. Иногда удобно использовать мнемотехнику — искусственные приемы запоминания. Например, набор бессмысленных

слов "рика-ку-по-лу-ша" можно за-помнить, связав их в искусственное предложение "При-сказку послушай"

Практикующие специалисты и студенты постоянно сталкиваются с необходимостью обобщения опыта деятельности, осуществления диагностики, профилактики, коррекции и развития. Обобщенный опыт, в свою очередь, нуждается в подробном исследовании с целью выявления ошибок и поиска путей совершенствования деятельности педагогов.

Систематизация знаний, касающихся тех или иных сторон практики дошкольной педагогики и психологии, предполагает отсеивание ложной, недостоверной, несущественной информации и отбор информации, которая представляет собой ценность для исследователя. Выбранные отдельные факты, различные суждения и умозаключения, исторические и иные примеры, ссылки на работы других авторов, критические замечания требуют специального оформления.