

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Борисова Виктория Валерьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.12.2025 13:20:52

Уникальный программный ключ:

8d665791f4048370b679b22cf26583a2f341522e

**Государственное образовательное частное учреждение высшего образования  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Ректор**

**ДОЧУ ВО «МУППИ»**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ В.В. Борисова  
ПСИХОЛОГО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
ИННОВАЦИЙ  
11» апреля 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Теория и методика математического развития**

**направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование**

**Профиль подготовки:  
Психология и педагогика дошкольного образования**

**Б1.В.09**

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**Форма обучения  
заочная**

**Москва 2024 г.**

## **1. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Теория и методика математического развития» :

| <b>Код и наименование компетенций</b>   | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>  |
|---|---|
| <b>ПК-1. Способен к участию в коллективной работе по проектированию и реализации программ развития и воспитания обучающихся</b>                               | <p><b>ИПК 1.1.</b> Знает: технологии проектирования образовательных программ и систем; нормативно-правовые основы профессиональной деятельности; условия, способы и средства личностного и профессионального саморазвития</p> <p><b>ИПК 1.2.</b> Умеет: проектировать с помощью наставника образовательные программы для разных категорий детей; проектировать программу личностного и профессионального развития</p>   |
| <b>ПК-4. Способен реализовывать индивидуально-личностные образовательные маршруты детей и обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья</b> | <p><b>ИПК 4.1.</b> Знает: основы возрастной и педагогической психологии, методы, используемые в педагогике и психологии; методы организационнометодического сопровождения основных общеобразовательных программ стандартные методы и технологии, позволяющие решать коррекционно развивающие задачи в сотрудничестве с другими специалистами; основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов детей и обучающихся.</p> <p><b>ИПК 4.2.</b> Умеет: разрабатывать и реализовывать совместно со специалистами индивидуальные образовательные маршруты с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.</p> <p><b>ИПК 4.3.</b> Владеет: технологиями развития детей согласно индивидуальных образовательных маршрутов. Осуществляет социальное сопровождение образовательного процесса в образовательных организациях разного типа; оказание психолого-педагогической помощи субъектам образовательного процесса</p>  |
| <b>ПК-6. Способен к психолого-педагогической деятельности по реализации программ дошкольного образования</b>  | <p><b>ИПК 6.1.</b> Знает: специфику дошкольного образования и особенностей организации работы с детьми раннего и дошкольного возраста; основные психологические подходы к развитию детей: культурно-исторический, деятельностный и личностный; основы дошкольной педагогики; общие закономерности развития ребенка в раннем и дошкольном возрасте; особенности становления и развития детских деятельности в раннем и дошкольном возрасте; основы теории физического, познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста; современные тенденции развития дошкольного образования</p> <p><b>ИПК 6.2.</b> Умеет: взаимодействовать со смежными специалистами в создании безопасной и психологически комфортной образовательной среды образовательной организации через обеспечение безопасности жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ребенка в период пребывания в образовательной организации; совместно планировать и реализовывать образовательную работу в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | образовательными программами; уметь организовывать и владеть всеми видами развивающих деятельности дошкольника (общения, игровой, продуктивной, исследовательской); формировать психологическую готовность детей к школьному обучению   |
|  | <b>ИПК 6.3.</b> Владеет: способами и приемами создания позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между детьми и взрослыми приемами и техниками познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с образовательной программой организации |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Б1.В.09 «Теория и методика математического развития» относится к блоку вариативной части Б.1 «Дисциплины (модули)».

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Теория и методика математического развития» составляет 3 зачетные единицы.

#### Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – заочная форма обучения

| Вид учебной работы                       | Всего часов  | Семестры     |          |
|--|--------------|--------------|----------|
|  |              | 8            | -        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>        | <b>12</b>    | <b>12</b>    | <b>-</b> |
| В том числе:                             | -            | -            | -        |
| Лекции                                   | 6            | 6            | -        |
| Практические занятия (ПЗ)                | 6            | 6            | -        |
| Семинары (С)                             | -            | -            | -        |
| Лабораторные работы (ЛР)                 | -            | -            | -        |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>    | <b>92</b>    | <b>92</b>    | <b>-</b> |
| В том числе:                             | -            | -            | -        |
| Курсовой проект (работа)                 | -            | -            | -        |
| Расчетно-графические работы              | -            | -            | -        |
| Реферат                                  | 8            | 8            | -        |
| Подготовка к практическим занятиям       | 84           | 84           | -        |
| Тестирование                             | -            | -            | -        |
| Вид промежуточной аттестации – зачет     | <b>4</b>     | <b>4</b>     | <b>-</b> |
| <b>Общая трудоемкость час / зач. ед.</b> | <b>108/3</b> | <b>108/3</b> | <b>-</b> |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

#### Заочная форма обучения

| №<br>п/п     | Раздел/тема<br>Дисциплины  | Общая<br>трудоёмкость | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час |          |  |
|--------------|--|-----------------------|---|----------|--|
|              |  |                       | Контактная работа   |          | Самостоятель-<br>ная работа<br>обучающихся |
|              |  |                       | Всего   | лекции   |  |
| 1.           | Тема 1. Теоретические и дидактические основы математического развития дошкольников                               | 17                    | 1   | 1        | 15   |
| 2.           | Тема 2. Особенности и методика развития количественных представлений у дошкольников                              | 17                    | 1   | 1        | 15   |
| 3.           | Тема 3. Особенности и методика развития представлений о величинах и их измерении у дошкольников.                 | 17                    | 1   | 1        | 15   |
| 4.           | Тема 4. Особенности и методика развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах у дошкольников. | 17                    | 1   | 1        | 15   |
| 5.           | Тема 5. Особенности и методика развития пространственных представлений и представлений о времени у дошкольников  | 18                    | 1   | 1        | 16   |
| 6.           | Тема 6. Педагогические условия, диагностика и коррекция математического развития дошкольников                    | 18                    | 1   | 1        | 16   |
| <b>Всего</b> |  | <b>104</b>            | <b>6</b>  | <b>6</b> | <b>92</b>                                  |
| <b>Зачет</b> |  | <b>4</b>              | <b>-</b>  | <b>-</b> | <b>-</b>                                   |
| <b>Итого</b> |  | <b>108</b>            | <b>6</b>  | <b>6</b> | <b>92</b>                                  |

#### 4.2. Содержание разделов дисциплины

##### Тема 1. Теоретические и дидактические основы математического развития дошкольников

Значение развития математических представлений у детей дошкольного возраста. Методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста как научная дисциплина. Методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста как сфера практической деятельности. Этапы становления методики математического развития. Основные математические понятия как теоретическая основа развития математических представлений у детей. Планирование работы по математическому развитию дошкольников в ДОО

## **Тема 2. Особенности и методика развития количественных представлений у дошкольников**

Значение развития количественных представлений у детей дошкольного возраста. Особенности восприятия количества в дошкольном возрасте. Программное содержание подраздела «Количество и счёт». Особенности развития количественных представлений у дошкольников. Методика развития количественных представлений у дошкольников в период дочисловой деятельности (3-4 года). Методика развития количественных представлений у дошкольников в период счетной деятельности (с 5-го года жизни). Методика развития количественных представлений у дошкольников в период вычислительной деятельности (с 6-го года жизни).

## **Тема 3. Особенности и методика развития представлений о величинах и их измерении у дошкольников.**

Содержание понятий «величина» и «измерение». Значение развития представлений о величинах и их измерении у детей дошкольного возраста. Особенности восприятия величин в дошкольном возрасте. Программное содержание подраздела «Величина». Особенности развития у дошкольников представлений о величинах и их измерении. Методика развития у дошкольников представлений о величинах и их измерении.

## **Тема 4. Особенности и методика развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах у дошкольников.**

Особенности развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах. Содержание понятий «форма предмета» и «геометрическая фигура». Значение развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах. Физиологические и психологические механизмы восприятия формы предметов. Особенности развития представлений о форме и геометрических фигурах у детей и методические рекомендации по их формированию в ДОО. Методика развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах у дошкольников.

## **Тема 5. Особенности и методика развития пространственных представлений и представлений о времени у дошкольников.**

Особенности развития пространственных представлений у дошкольников. Содержание понятия «ориентировка в пространстве». Значение развития пространственных представлений у дошкольников. Физиологические и психологические механизмы восприятия пространства. Особенности развития пространственных ориентировок у детей и методические рекомендации по их формированию в ДОО. Методика развития пространственных представлений у дошкольников. Содержание понятия «ориентировка во времени». Значение развития временных представлений у дошкольников. Физиологические и психологические механизмы восприятия времени. Особенности развития временных представлений у детей и методические рекомендации по их формированию в ДОО. Методика развития представлений о времени у дошкольников.

## **Тема 6. Педагогические условия, диагностика и коррекция математического развития дошкольников**

Требования к результатам освоения образовательной программы дошкольного образования. Методы для определения уровня математического развития дошкольников. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов для математического развития дошкольников. Анализ и самоанализ ИОД по математике. Совместная работа ДОО и семьи по математическому развитию дошкольников. Математика как средство коррекции недостатков развития дошкольников.

### **4.3. Практические занятия / лабораторные занятия**

## **Заочная форма обучения**

- Занятие 1. Теоретические и дидактические основы математического развития дошкольников
- Занятие 2. Особенности и методика развития количественных представлений у дошкольников
- Занятие 3. Особенности и методика развития представлений о величинах и их измерении у дошкольников.
- Занятие 4. Особенности и методика развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах у дошкольников.
- Занятие 5. Особенности и методика развития пространственных представлений и представлений о времени у дошкольников.
- Занятие 6. Педагогические условия, диагностика и коррекция математического развития дошкольников

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

1. Кравченко, О. Ю. Методика формирования элементарных математических представлений : учебное пособие / О. Ю. Кравченко. – Минск : РИПО, 2024. – 232 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=717789> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-895-189-4. – Текст : электронный..
2. Габова, М. А. Математическое развитие детей дошкольного возраста : теория и технологии : учебное пособие : [12+] / М. А. Габова. – 3-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2024. – 536 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=714071> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-4428-3. – DOI 10.23681/714071. – Текст : электронный

#### **.5.2. Дополнительная литература:**

1. Белошистая, А. В. Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста : учебное пособие : [16+] / А. В. Белошистая. – Москва : Владос, 2020. – 257 с. : ил., табл. – (Учебник для вузов (бакалавриат)). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690310> (дата обращения: 06.06.2025). – Библиогр.: с. 200-201. – ISBN 978-5-00136-126-8. – Текст : электронный.

2. Павлова, Л. И. Теория и методика развития математических представлений у дошкольников : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. И. Павлова ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 109 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599040> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0531-1. – Текст : электронный.

#### **5.3. Лицензионное программное обеспечение**

1. Microsoft Windows 10 Pro
2. Microsoft Office 2007

#### **5.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Компьютерные информационно-правовые системы «Консультант» <http://www.consultant.ru/>, «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/index.php/>
3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. Университетская информационная система Россия <https://uisrussia.msu.ru/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал <http://window.edu.ru/>

8. Сайт правовой компании «Новацио» с каталогом статей <https://novacio.ru/>
9. Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации <http://duma.gov.ru/>
13. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>

## **6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональным компьютером, плазменной панелью.
2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональным компьютером, плазменной панелью.
3. Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

## **7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **7.1. Методические рекомендации преподавателю**

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Теория и методика математического развития» формирует у обучающихся компетенции ПК-1, ПК-4 и ПК-6. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Теория и методика математического развития» .

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Теория и методика математического развития» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Теория и методика математического развития» рассматривается в п.4.2 рабочей программы.

Методика определения итогового семестрового рейтинга, обучающегося по дисциплине «Теория и методика математического развития» представлена в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Примерные темы рефератов для текущего контроля и перечень вопросов к зачету по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Теория и методика математического развития» , приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

### **7.2. Методические указания обучающимся**

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Форма текущего контроля – активная работа на практических занятиях, реферат. Формой промежуточного контроля по данной дисциплине является зачет, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Теория и методика математического развития» осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;
- анализ и обсуждение практических ситуаций по темам.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в п.7 рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Теория и методика математического развития». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Теория и методика математического развития» проходит в форме зачета. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Теория и методика математического развития» и критерии оценки ответа, обучающегося на зачете для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине независимо от результатов текущего контроля.

## 8. Фонд оценочных средств по дисциплине

### 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

| Код и наименование компетенций                           | Индикаторы достижения компетенции   | Форма контроля  | Этапы формирования (разделы дисциплины) |
|--|---|---|---|
| <b>ПК-1.</b> Способен к участию в коллективной работе по | <b>ИПК 1.1.</b> Знает: технологии проектирования образовательных программ и систем; нормативно-правовые | Промежуточный контроль: зачет<br>Текущий контроль: опрос на | Темы 1-6                                |

|  |   |   |                 |
|--|---|---|-----------------|
| <p>проектированию и реализации программ развития и воспитания обучающихся</p>  | <p>основы профессиональной деятельности; условия, способы и средства личностного и профессионального саморазвития</p> <p><b>ИПК 1.2.</b> Умеет:</p> <p>проектировать с помощью наставника образовательные программы для разных категорий детей;</p> <p>проектировать программу личностного и профессионального развития</p>   | <p>практических занятиях; реферат</p>   |                 |
| <p><b>ПК-4.</b> Способен реализовывать индивидуально-личностные образовательные маршруты детей и обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья</p> | <p><b>ИПК 4.1.</b> Знает: основы возрастной и педагогической психологии, методы, используемые в педагогике и психологии; методы организационнометодического сопровождения основных общеобразовательных программ стандартные методы и технологии, позволяющие решать коррекционноразвивающие задачи в сотрудничестве с другими специалистами; основы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов детей и обучающихся.</p> <p><b>ИПК 4.2.</b> Умеет: разрабатывать и реализовывать совместно со специалистами индивидуальные образовательные маршруты с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.</p> <p><b>ИПК 4.3.</b> Владеет: технологиями развития детей согласно индивидуальных образовательных маршрутов. Осуществляет социальное сопровождение образовательного процесса в образовательных организациях разного типа; оказание психолого-педагогической помощи</p> | <p>Промежуточный контроль: зачет</p> <p>Текущий контроль: опрос на практических занятиях; реферат</p> | <p>Темы 1-6</p> |

|   |   |  |          |
|---|---|--|----------|
|   | субъектам образовательного процесса   |  |          |
| <b>ПК-6.</b><br>Способен к психолого-педагогической деятельности по реализации программ дошкольного образования | <p><b>ИПК 6.1.</b> Знает: специфику дошкольного образования и особенностей организации работы с детьми раннего и дошкольного возраста; основные психологические подходы к развитию детей: культурно-исторический, деятельностный и личностный; основы дошкольной педагогики; общие закономерности развития ребенка в раннем и дошкольном возрасте; особенности становления и развития детских деятельностей в раннем и дошкольном возрасте; основы теории физического, познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста; современные тенденции развития дошкольного образования</p> <p><b>ИПК 6.2.</b> Умеет: взаимодействовать со смежными специалистами в создании безопасной и психологически комфортной образовательной среды образовательной организации через обеспечение безопасности жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ребенка в период пребывания в образовательной организации; совместно планировать и реализовывать образовательную работу в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами; уметь организовывать и владеть всеми видами развивающих деятельности дошкольника</p> | <p>Промежуточный контроль: зачет<br/>Текущий контроль: опрос на практических занятиях; реферат</p> | Темы 1-6 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>(общения, игровой, продуктивной, исследовательской); формировать психологическую готовность детей к школьному обучению</p> <p><b>ИПК 6.3.</b> Владеет: способами и приемами создания позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между детьми и взрослыми приемами и техниками познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с образовательной программой организации</p> |  |  |
|--|--|--|--|

## **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания**

### **8.2.1 Критерии оценки ответа на зачете**

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

#### **«зачтено»:**

обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоительно или при незначительной коррекции преподавателем.

обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

#### **«не зачтено»**

обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

### **8.2.2 Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях**

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

**«5» (отлично):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

**«4» (хорошо):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

**«3» (удовлетворительно):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные практическими занятиями; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

### 8.2.3 Критерии оценки реферата

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

**«5» (отлично):** тема реферата актуальна и раскрыта полностью; реферат подготовлен в установленный срок; оформление, структура и стиль изложения реферата соответствуют предъявляемым требованиям к оформлению документа; реферат выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; подготовлен доклад, излагаемый без использования опорного конспекта.

**«4» (хорошо):** тема реферата актуальна, но раскрыта не полностью; реферат подготовлен в установленный срок; оформление, структура и стиль изложения реферата соответствуют предъявляемым требованиям к оформлению документа; реферат выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; подготовлен доклад, излагаемый с использованием опорного конспекта.

**«3» (удовлетворительно):** тема реферата актуальна, но раскрыта не полностью; реферат подготовлен с нарушением установленного срока представления; оформление, структура и стиль изложения реферата не в полной мере соответствуют предъявляемым требованиям к оформлению документа; в целом реферат выполнен самостоятельно, однако очевидно наличие заимствований без ссылок на источники; подготовлен доклад, излагаемый с использованием опорного конспекта.

**«2» (неудовлетворительно):** тема реферата актуальна, но не раскрыта; реферат подготовлен с нарушением установленного срока представления; оформление, структура и стиль изложения реферата не соответствуют предъявляемым требованиям к оформлению документа; в реферате очевидно наличие значительных объемов заимствований без ссылок на источники; доклад не подготовлен.

### 8.2.4. Итоговое соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированности компетенций по дисциплине:

| Уровень сформированности компетенции | Оценка  | Пояснение   |
|--------------------------------------|---------|---|
| Высокий                              | Зачтено | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на высоком уровне; компетенции сформированы                     |
| Средний                              | Зачтено | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями; компетенции в целом сформированы |
| Удовлетворительный                   | Зачтено | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены частично, но пробелы не носят  |

|                      |            |  |
|----------------------|------------|--|
|                      |            | существенного характера; большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки; компетенции сформированы частично   |
| Неудовлетворительный | Не зачтено | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине не освоены; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приводит к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий; компетенции не сформированы |

### **8.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения**

Контрольные задания, применяемые в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора заявленных по данной дисциплине индикаторов сформированности компетенций.

#### **8.3.1. Текущий контроль (работа на практических занятиях)**

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

#### **Вопросы для обсуждения на практических занятиях**

#### **Занятие 1. Теоретические и дидактические основы математического развития дошкольников**

1. Теория и методика математического образования дошкольников как научная дисциплина:

- объект, предмет, задачи, связь с другими науками.
- 2. Этапы становления методики математического развития дошкольников.
- 3. Математическое развитие дошкольников: определение, значение, задачи.
- 4. Общая характеристика содержания математического развития дошкольников.
- 5. Основные математические понятия как теоретическая основа методики формирования элементарных математических представлений.
- 6. Общие дидактические принципы развития математических представлений дошкольников

7. Методы развития математических представлений дошкольников: практические, наглядные, словесные.

8. Методические приемы формирования и развития элементарных математических представлений дошкольников: накладывание, прикладывание, обследование, дидактические игры, сравнение, указания и т.д.

9. Средства формирования элементарных математических представлений у детей в детском саду.

10. Формы организации работы по развитию элементарных математических представлений у дошкольников.

11. Организация НОД по математике в ДОО.

12. Значение и роль математических занятий детей вне НОД по математике.

13. Роль развивающей предметно-пространственной среды в формировании и развитии элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

#### **Занятие 2. Особенности и методика развития количественных представлений у дошкольников**

1. Развитие количественных представлений в период дочисловой деятельности дошкольников: анализ программных задач.
2. Методика обучения понятиям: один, много, ни одного.
3. Методика обучения сравнению множеств по количеству способами наложения и приложения.
4. Развитие количественных представлений в период счётной деятельности детей: анализ программных задач.
5. Методика обучения счёту предметов.
6. Методика обучения счёту предметов с помощью различных анализаторов.
7. Методика ознакомления с принципом построения натурального ряда чисел.
8. Методика обучения сравнению множеств на основе счёта.
9. Методика формирования абстрактности числа.
10. Методика ознакомления с порядковым счётом.
11. Методика ознакомления со следованием чисел в обратном порядке.
12. Методика ознакомления с цифрами.
13. Развитие количественных представлений в период вычислительной деятельности: анализ программных задач.
14. Методика ознакомления с составом числа из единиц.
15. Методика ознакомления с составом числа из двух меньших чисел.
16. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.

**Занятие 3. Особенности и методика развития представлений о величинах и их измерении у дошкольников.**

1. Развитие представлений о величинах и их измерении: анализ программных задач.
2. Методика ознакомления с различными параметрами величины предмета.
3. Методика обучения сравнению предметов по величине способами приложения и наложения, с помощью условной мерки.
4. Методика работы по развитию глазомера дошкольника.
5. Методика обучения выкладыванию сериационных рядов.
6. Методика обучению измерению длины с помощью условной мерки.
7. Методика ознакомления с метром и сантиметром.
8. Методика формирования представлений об объеме и измерении объема жидких и сыпучих веществ.
9. Методика формирования представлений о массе предметов и её измерении.
10. Методика обучения делению предметов и геометрических фигур на две и четыре равные части

**Занятие 4. Особенности и методика развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах у дошкольников.**

1. Развитие представлений о форме и геометрических фигурах: анализ программных задач.
2. Методика формирования умения различать и называть плоские геометрические фигуры.
3. Методика ознакомления с признаками плоских геометрических фигур.
4. Методика ознакомления с объемными геометрическими фигурами.
5. Методика ознакомления с обобщающими понятиями: треугольником, четырёхугольником, многоугольником.
6. Методика формирования умения определять форму окружающих предметов.

**Занятие 5. Особенности и методика развития пространственных представлений и представлений о времени у дошкольников.**

1. Развитие пространственных представлений у дошкольников: анализ программных задач.

2. Методика формирования умения ориентироваться на своём теле.
3. Методика формирования умения различать пространственные направления относительно себя.
4. Методика формирования умения определять местоположение предмета относительно себя.
5. Методика формирования умения определять собственное положение в пространстве.
6. Методика формирования умения ориентироваться относительно другого лица.
7. Методика формирования умения определять место положения предметов относительно других предметов.
8. Методика формирования умения двигаться в заданном направлении.
9. Методика обучения ориентировке на листе бумаги
10. Развитие временных представлений у дошкольников: анализ программных задач.
11. Методика ознакомления с частями суток.
12. Методика ознакомления с понятиями: сутки, вчера, сегодня, завтра.
13. Методика ознакомления с днями недели.
14. Методика ознакомления с месяцами и временами года.
15. Методика развития «чувствия времени».

## **Занятие 6. Педагогические условия, диагностика и коррекция математического развития дошкольников**

1. Диагностические методики для определения математического развития дошкольников.
2. Требования к содержанию и уровню математической подготовки детей дошкольного возраста.
3. Показатели готовности детей к изучению математики в 1-м классе.
4. Особенности, направления и приемы работы с одаренными детьми по математике.
5. Особенности, направления и приемы работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике.
6. Совместная работа ДОО и семьи по математическому развитию дошкольников

### **8.3.2. Текущий контроль (реферат)**

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

#### **Примерные темы рефератов**

1. Взгляды Я.А. Коменского на математическое развитие детей дошкольного возраста.
2. Взгляды И.Г. Песталоцци на математическое развитие детей дошкольного возраста.
3. Взгляды Магницкого на математическое развитие детей дошкольного возраста
4. Взгляды П.С. Гурьев на математическое развитие детей дошкольного возраста
5. Взгляды К.Д. Ушинский на математическое развитие детей дошкольного возраста.
6. Взгляды Л.Н. Толстого на математическое развитие детей дошкольного возраста.
7. Классическая система сенсорного воспитания М. Монтессори.
8. Классическая система сенсорного воспитания Ф.Фребеля.
9. Влияние монографического метода обучения арифметики на становление теории и методики математического развития дошкольников.
10. Влияние вычислительного метода обучения арифметики на становление теории и методики математического развития дошкольников.
11. Роль работ Л.К. Шлегер в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
12. Роль работ Ф.Н. Блехер в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
13. Роль работ Л.В. Глаголовой в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.

14. Роль работ Е.И. Тихеевой в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
15. Роль работ В.А. Кемниц в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
16. Влияние фундаментальных исследований Н. А. Менчинской в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
17. Влияние фундаментальных исследований Г.С. Костюк в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
18. Влияние фундаментальных исследований К. Ф. Лебединцева в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
19. Влияние фундаментальных исследований И.А. Френкеля и Л.А. Яблокова в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
20. Влияние фундаментальных исследований Н. Н. Лежаевой в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
21. Влияние фундаментальных исследований З.С. Пигулевской в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
22. Влияние фундаментальных исследований Ф.А. Михайловой и Н.Г. Бакст в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
23. Влияние фундаментальных исследований Н. А. Менчинской в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
24. Влияние фундаментальных исследований Я.Ф. Чекмарёва в области психологии и педагогики на становление теории и методики математического развития детей дошкольного возраста.
25. Научно-обоснованная дидактическая система формирования математических представлений у дошкольников А.М. Леушиной.
26. Вклад Ж. Пиаже в разработку теории математического развития дошкольников.
27. Современное состояние проблемы математического развития дошкольников в России.

### **8.3.3. Промежуточный контроль (вопросы к зачету)**

(формирование компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-6, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3, ИПК-6.1, ИПК-6.2, ИПК-6.3)

#### **Примерные вопросы к зачету**

1. Основные математические понятия как теоретическая основа методики формирования элементарных математических представлений (множество; число, цифра, натуральный ряд чисел; счетная, вычислительная, измерительная деятельность; величина; форма; геометрическая фигура; время; пространство).
2. Средства, методы и формы работы по математическому развитию дошкольников.
3. Организация НОД по математике в ДОО. Примерная структура НОД по математике.
4. Планирование работы по математическому развитию детей в ДОО.
5. Развитие количественных представлений в период дочисловой деятельности дошкольников: анализ программных задач.
6. Методика обучения понятиям: один, много, ни одного.

7. Методика обучения сравнению множеств по количеству способами наложения и приложения.
8. Развитие количественных представлений в период счётной деятельности детей: анализ программных задач.
9. Методика обучения счёту предметов.
10. Методика обучения счёту предметов с помощью различных анализаторов.
11. Методика ознакомления с принципом построения натурального ряда чисел.
12. Методика обучения сравнению множеств на основе счёта.
13. Методика формирования абстрактности числа.
14. Методика ознакомления с порядковым счётом.
15. Методика ознакомления со следованием чисел в обратном порядке.
16. Методика ознакомления с цифрами.
17. Развитие количественных представлений в период вычислительной деятельности: анализ программных задач.
18. Методика ознакомления с составом числа из единиц.
19. Методика ознакомления с составом числа из двух меньших чисел.
20. Методика формирования умения решать и составлять арифметические задачи.
21. Развитие представлений о величинах и их измерении: анализ программных задач.
22. Методика ознакомления с различными параметрами величины предмета.
23. Методика обучения сравнению предметов по величине способами приложения и наложения, с помощью условной мерки.
24. Методика работы по развитию глазомера дошкольника.
25. Методика обучения выкладыванию сериационных рядов.
26. Методика обучению измерению длины с помощью условной мерки
27. Методика ознакомления с метром и сантиметром.
28. Методика формирования представлений об объеме и измерении объема жидких и сыпучих веществ.
29. Методика формирования представлений о массе предметов и её измерении.
30. Методика обучения делению предметов и геометрических фигур на две и четыре равные части.
31. Развитие представлений о форме и геометрических фигурах: анализ программных задач.
32. Методика формирования умения различать и называть плоские геометрические фигуры.
33. Методика ознакомления с признаками плоских геометрических фигур.
34. Методика ознакомления с объемными геометрическими фигурами.
35. Методика ознакомления с обобщающими понятиями: треугольником, четырёхугольником, многоугольником.
36. Методика формирования умения определять форму окружающих предметов.
37. Развитие пространственных представлений у дошкольников: анализ программных задач.
38. Методика формирования умения ориентироваться на своём теле.
39. Методика формирования умения различать пространственные направления относительно себя.
40. Методика формирования умения определять местоположение предмета относительно себя.
41. Методика формирования умения определять собственное положение в пространстве.
42. Методика формирования умения ориентироваться относительно другого лица.
43. Методика формирования умения определять место положения предметов относительно других предметов.
44. Методика формирования умения двигаться в заданном направлении.
45. Методика обучения ориентировке на листе бумаги.
46. Развитие временных представлений у дошкольников: анализ программных задач.
47. Методика ознакомления с частями суток.
48. Методика ознакомления с понятиями: сутки, вчера, сегодня, завтра.
49. Методика ознакомления с днями недели.
50. Методика ознакомления с месяцами и временами года. Методика развития «чувств

времени».

51. Диагностические методики для определения математического развития дошкольников.

52. Требования к содержанию и уровню математической подготовки детей дошкольного возраста.

53. Показатели готовности детей к изучению математики в 1-м классе.

54. Особенности, направления и приемы работы с одаренными детьми по математике.

55. Особенности, направления и приемы работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике.

56. Совместная работа ДОО и семьи по математическому развитию дошкольников