

Департамент образования и науки города Москвы
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Институт среднего профессионального образования им. К.Д. Ушинского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.3.4 Теория и методика математического развития

Специальность
44.02.01 Дошкольное образование

Москва
2019

1. Наименование междисциплинарного курса: МДК.3.4. Теория и методика математического развития.

2. Цель и задачи освоения междисциплинарного курса:

Цель: подготовка обучающихся к освоению обучением и организацией математического развития детей раннего и дошкольного возраста;

Задачи:

- дать теоретические и методические основы математического развития детей раннего и дошкольного возраста
- сформировать навыки планирования, проведения оценки индивидуального развития и организованной образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений
- сформировать навыки осуществления математического развития дошкольников в условиях организации самостоятельной познавательной деятельности.

3. Место междисциплинарного курса в структуре ОП СПО:

Междисциплинарный курс МДК.3.4 Теория и методика математического развития входит в структуру профессионального модуля ПМ.3 Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования, относится к обязательной части учебных циклов образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, изучается в шестом и седьмом семестрах.

4. Компетенции, необходимые для освоения междисциплинарного курса

Реализация междисциплинарного курса основана на предварительном освоении знаний и умений обучающихся, сформированных в рамках освоения дисциплин: ОП.1 Педагогика, ОП.2 Психология, а также ОП.05 Теоретические основы дошкольного образования, необходимых для овладения видами профессиональной деятельности и выполнения учебно-профессиональных задач, предусмотренных содержанием образовательной программы.

5. Перечень планируемых результатов обучения по междисциплинарному курсу, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы:

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен освоить:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий;
- ОК.10 Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей;
- ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм;

Трудовую функцию: Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования.

Трудовые действия:

- планирование и реализация образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами;
- организация видов деятельности, осуществляемых в раннем и дошкольном возрасте: предметной, познавательно-исследовательской, игры (ролевой, режиссерской, с правилом) продуктивной: конструирование, создания обеспечение игрового времени и пространства.
- организация и проведение педагогического мониторинга освоения детьми образовательной программы и анализ образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста;
- участие в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования;
- участие 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;
- участие в планировании и корректировке образовательных задач (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам

мониторинга с учетом индивидуальных способностей развития каждого ребенка раннего и/или дошкольного возраста

Профессиональные компетенции:

- ПК 3.1 Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста;
- ПК 3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста
- ПК 3.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников
- ПК 3.4. Анализировать занятия
- ПК 3.5 Вести документацию, обеспечивающую организацию занятий
- ПК 5.1 Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников
- ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду
- ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов
- ПК 5.4 Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений
- ПК 5.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования

Знать:

- основы организации обучения дошкольников;
- особенности психических познавательных процессов и учебно-познавательной деятельности детей дошкольного возраста;
- структуру и содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования;
- теоретические и методические основы воспитания и обучения детей на занятиях;
- особенности проведения наблюдений и экскурсий в разных возрастных группах;
- приемы работы с одаренными детьми;
- способы коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе;
- требования к содержанию и уровню подготовки детей дошкольного возраста;
- диагностические методики для определения уровня умственного развития дошкольников;
- требования к составлению психолого-педагогической характеристики ребенка;
- педагогические и гигиенические требования к организации обучения на занятиях, при проведении экскурсий и наблюдений;
- виды документации, требования к ее оформлению.

Уметь:

- определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
- формулировать задачи обучения, воспитания и развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями;
- оценивать задачи обучения, воспитания и развития на предмет их соответствия поставленной цели;
- использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
- составлять программу работы с одаренными детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка;
- определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- использовать технические средства обучения (далее - ТСО) в образовательном процессе;
- выразительно читать литературные тексты;
- отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать результаты диагностики;
- анализировать занятия, наблюдения, экскурсии;
- осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий, наблюдений и экскурсий;

Иметь практический опыт:

- определения целей и задач обучения,
- воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений;
- составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
- организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;
- проведения диагностики и оценки результатов воспитания, обучения и развития дошкольников на занятиях с учетом возрастных и индивидуальных особенностей;
- составления психолого-педагогической характеристики ребенка;
- оформления документации

6. Объем междисциплинарного курса по видам учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Контактная работа (всего)	128	72	56
Лекции, уроки	76	48	28
Практические занятия, семинары	52	24	28
Самостоятельная работа	53	36	17
консультации	1		1

Формы промежуточной аттестации		Другие	Экзамен
Максимальная учебная нагрузка	182	108	74

7. Содержание междисциплинарного курса, структурированное по темам (разделам)

7.1. Разделы междисциплинарного курса и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела МДК	Лекции, уроки	Практические занятия, семинары	Самостоятельная работа	Всего
1.	Общие вопросы математического развития детей раннего и дошкольного возраста	22	14	21	57
2.	Теоретические и методические основы формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах	32	24	22	78
3.	Условия математического развития детей раннего и дошкольного возраста	22	14	10	46

7.2. Содержание разделов междисциплинарного курса

№ п/п	Наименование раздела МДК	Содержание раздела
1.	Общие вопросы математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	1. Методика математического развития как область дошкольной педагогики.2. Сенсорные основы формирования математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста.3. Организация работы по формированию элементарных математических представлений в дошкольных образовательных организациях.4. Вариативные образовательные программы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников.5. Планирование реализации образовательной области «Познавательное развитие» по формированию элементарных математических представлений.
2.	Теоретические и методические основы формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах.	1. Развитие первоначальных математических представлений у детей раннего возраста. 2. Особенности и методика развития количественных представлений у дошкольников. 3. Особенности и методика развития у дошкольников представлений о величинах и их измерении.4. Особенности и методика развития у дошкольников представлений о форме предметов и геометрических фигурах.5. Особенности и методика развития пространственных представление у дошкольников 6. Особенности и методика развития представлений о времени у дошкольников
3.	Условия математического развития детей раннего и дошкольного возраста.	1. Занимательный материал в математическом развитии детей. 2. Развивающая предметно–пространственная среда в математическом развитии детей. 3. Интеграция в математическом развитии

		детей.4. Современные методические материалы по математическому развитию детей раннего и дошкольного возраста. 5. Целевые ориентиры как условие реализации преемственности по математическому развитию детей дошкольной образовательной организации и школы
--	--	--

7.3. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела МДК	Образовательные технологии (в том числе интерактивные)
1.	Общие вопросы математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Лекция-визуализация, лекция – диалог, лекция с разбором конкретных ситуаций, проблемный семинар, ролевая игра, решение ситуационных и контекстных задач
2.	Теоретические и методические основы формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах	Лекция-визуализация, лекция – диалог, лекция с разбором конкретных ситуаций, проблемный семинар, ролевая игра, решение ситуационных и контекстных задач
3.	Условия математического развития детей раннего и дошкольного возраста	Лекция-визуализация, лекция – диалог, лекция с разбором конкретных ситуаций, проблемный семинар, ролевая игра, решение ситуационных и контекстных задач

7.4. Образовательные результаты обучающегося, формируемые в процессе освоения междисциплинарного курса

Наименование раздела МДК	Коды компетенций		
Общие вопросы математического развития детей раннего и дошкольного возраста	ОК 1-11	ПК 3.1-3.5	ПК 5.1-5.5
Теоретические и методические основы формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах	ОК 1-11	ПК 3.1-3.5	ПК 5.1-5.5
Условия математического развития детей раннего и дошкольного возраста	ОК 1-11	ПК 3.1-3.5	ПК 5.1-5.5

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Конкретный перечень типовых контрольных заданий и иных материалов для оценки результатов освоения дисциплины, а также описание показателей и критериев оценивания компетенций приведен в фонде оценочных средств по дисциплине.

9. Методические указания для обучающихся при освоении дисциплины

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных мероприятий обучающемуся рекомендуется регулярно изучать каждую тему дисциплины, активно участвуя в аудиторных занятиях и в ходе реализации различных форм самостоятельной индивидуальной работы.

При проведении учебных занятий по дисциплине используются следующие образовательные технологии (в том числе интерактивные):

Интерактивные формы проведения лекционных занятий

Лекция-визуализация – форма проведения лекционного занятия, в ходе которой активизация процесса обучения происходит за счет наглядности и проблемности изложения изучаемого материала, когда перед аудиторией ставятся различные проблемные задачи, вопросы, раскрываются противоречия, побуждающие совместно искать подходы к их решению. В лекции-визуализации передача информации сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в том числе иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Лекция-диалог – предполагает передачу учебного содержания через серию вопросов, на которые обучающийся должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Лекция с разбором конкретных ситуаций. Используя данную форму лекции, для обсуждения материала преподаватель формулирует конкретную ситуацию. Изложение ситуации должно быть очень кратким, но содержать достаточную информацию для оценки характерного явления и обсуждения. Обсуждение ситуаций, как правило, происходит коллективно, задача преподавателя при этом - направить дискуссию в нужном направлении. Важно, чтобы обсуждение ситуации закончилось анализом выявленных проблем, который осуществляется обучающимися и (или) преподавателем (в зависимости от конкретных условий).

Интерактивные формы проведения практических занятий

Проблемный семинар. Особенностью такого семинара является наличие дискуссии. Заблаговременно, преподавателем ставится перед обучающимися проблемная ситуация, тема. Обучающиеся самостоятельно осуществляют подготовку к семинару, ведут поиск информации.

Ролевая игра. Одна из форм организации образовательного процесса, развивающая навыки применения теоретических и прикладных знаний, практического профессионального опыта и жизненных ценностных установок. Цель ролевой игры – создать условия для применения имеющихся знаний, умений, развития навыков определения проблем и выработки подходов к их решению. Выбор темы для ролевой игры определяется целью имитации профессиональной деятельности. Ролевая игра позволяет в форме игрового распределения ролей уподобить учебную группу реальному профессиональному сообществу или процессу.

Решение ситуационных и контекстных задач. Задача – цель, заданная в конкретных условиях и требующая эффективного способа ее достижения. Учебные задачи можно классифицировать по разным основаниям. В соответствии с характером анализируемой ситуации можно выделить следующие задачи:

выполняющие функции овладения методологией и теоретическими знаниями;

выполняющие функцию формирования профессиональных компетенций; выполняющие функции овладения трудовыми действиями, нормами и правилами профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку обучающихся к каждому практическому занятию.

При изучении содержания дисциплины организация самостоятельной работы обучающихся должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- 1) внеаудиторная самостоятельная работа;
- 2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
- 3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

В процессе изучения дисциплины обучающимися предлагаются следующие виды самостоятельной работы:

Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного пособия. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

Работа с информационными компьютерными технологиями предполагает разработку преподавателем заданий с использованием

Интернет-технологий. Подобные задания для самостоятельной работы могут быть направлены на:

- 1) поиск и обработку информации;
- 2) на организацию взаимодействия в сети;
- 3) задания по созданию web-страниц;
- 4) выполнение проектов;
- 5) создание моделей.

Задания на поиск и обработку информации могут включать: написание реферата-обзора; рецензию на сайт по теме; анализ литературы и источников в сети на данную тему, их оценивание; написание своего варианта плана лекции; подготовку доклада; составление библиографического списка; ознакомление с профессиональными конференциями, анализ обсуждения актуальных проблем.

Написание рефератов и докладов. Реферат - это краткое изложение содержания научных трудов или литературных источников по определенной теме. Доклад - публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы.

Реферат и доклад должны включать введение, главную часть и заключение. Во введении кратко излагается значение рассматриваемого вопроса в научном и учебном плане, применительно к теме занятия. Затем излагаются основные положения проблемы и делается заключение и выводы. В конце работы дается подробный перечень литературных источников, которыми пользовался обучающийся при написании реферата или доклада.

Работа с литературой. Овладение методическими приемами работы с литературой одна из важнейших задач обучающегося.

Работа с литературой включает следующие этапы:

1. Предварительное знакомство с содержанием.
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; логическое обоснование главной мысли и выводов.
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, при выполнении курсовых, выпускных квалификационных работ, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.

Задания на организацию взаимодействия в сети предполагают: обсуждение состоявшегося или предстоящего события, лекции; работа в списках рассылки; общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или обучающимися других групп или вузов, изучающих данную тему; обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции; консультации с преподавателем и другими обучающимися через отсроченную телеконференцию; консультации со специалистами через электронную почту

10. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид самостоятельной работы	Количество часов	Семестры	
		6	7
подготовка к практическим занятиям	10	6	4
работа с информационными компьютерными технологиями	10	6	4
задания на поиск и обработку информации	8	6	2
написание рефератов и докладов.	8	6	2
работа с литературой	9	6	3
задания на организацию взаимодействия в сети	8	6	2
Всего:	53	36	17

11. Основная и дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины:

а) Основная литература:

1. Микляева Н.В. , Микляева Ю.В. Теория и технологии развития математических представлений у детей. – М.: Академия, 2016.

2. Фрейлах, Наталья Ивановна. Математика для воспитателей [Электронный ресурс] : учебник / Фрейлах, Наталья Ивановна ; Н.И. Фрейлах. - М. : ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2018.

<https://resources.mgpru.ru/showlibraryurl.php?docid=410283&linkid=1>

3. Фрейлах, Наталья Ивановна. Методика математического развития [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Фрейлах, Наталья Ивановна ; Н.И. Фрейлах. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2019.

<https://resources.mgpru.ru/showlibraryurl.php?docid=410506&linkid=1>

4. Шадрина, И.В. Теория и методика математического развития [Электронный ресурс] : учеб. и практикум для СПО / И. В. Шадрина ; И.В. Шадрина. - М. : Юрайт, 2020. <https://biblio-online.ru/bcode/452141>

б) Дополнительная литература:

1. Киричек, К.А. Теория и технологии развития математических представлений у детей: учебно-методическое пособие. – Ставрополь: Ставролит, 2018.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

www.mgpru.ru

www.fipi.ru

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая

перечень программного обеспечения и информационно-справочные системы

информационные технологии обработки графической информации; информационные технологии передачи данных и распространения информации; информационные технологии хранения данных; информационные технологии накопления данных. Сетевые (локальные, территориальные, проводные, беспроводные и др.) информационные технологии, информационные технологии групповой работы, гипертекстовые информационные технологии, мультимедийные информационные технологии, операционные системы семейства Windows, Office, браузеры (FireFox).

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: доступ к базам РГБ, ГНБУ, ERIC (www.rsl.ru, www.gnpbu.ru), Министерства образования и науки Российской Федерации (www.informica.ru), научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>.

14. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- комплект нормативно-правовой документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- электронные носители;
- медиатека (диски с компьютерными программами обучения дошкольников, фильмы и презентации по проблемам обучения дошкольников);
- библиографический перечень по модулю.

Лаборатория ТСО:

- комплект нормативно-правовой документации;
- комплект учебно-методической документации;
- аудитивные и аудиовизуальные учебные пособия:
- проекционная и звукотехническая аппаратура,
- принтер, сканер,
- фото и видео камеры,
- телефон,
- персональный компьютер,
- Интернет - ресурсное обеспечение,
- Интерактивная доска,
- Комплект дисков и других электронных носителей с информационными, демонстрационными и методическими материалами.
- Дополнительное ТСО для развития музыкальных способностей: мидиклавиатура, музыкальный центр, микрофоны, синтезаторы, комбик (переносной усилитель-колонка).