

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Карпова Елизавета Александровна  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 06.10.2023 05:56:42  
 Уникальный программный ключ:  
 ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a7fd7d02cbad



**СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
 Директор ЧУ ПО «СТК»

*Е.А. Карпова*  
 Е. А. Карпова



**Теория и методика математического развития**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Цикловая комиссия по психолого-педагогическому направлению</b>
Учебный план	Дошкольное образование Профиль получаемого профессионального образования на базе программы основного общего образования: гуманитарный
Год начала подготовки	2019
Квалификация	<b>Воспитатель детей дошкольного возраста</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Часов по учебному плану	120
в том числе:	
аудиторные занятия	80
самостоятельная работа	40

Виды контроля в семестрах:

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	Неделя		Итого	
	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	48	48	48	48
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	120	120	120	120

Рабочая программа дисциплины

**Теория и методика математического развития**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 г. № 1353)

составлена на основании учебного плана:

Дошкольное образование

Профиль получаемого профессионального образования на базе программы основного общего образования: гуманитарный  
утвержденного на заседании Педагогического Совета ЧУ ПО "СТК" 27.02.2019 протокол № 2.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у учащихся теоретической и методической подготовки в области математического образования детей раннего
1.2	и дошкольного возраста.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		МДК.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Педагогические технологии в области начального общего образования	
2.1.2	Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству	
2.1.3	Производственная практика	
2.1.4	Производственная практика	
2.1.5	Психология	
2.1.6	Психология семьи	
2.1.7	Социальная психология	
2.1.8	Теоретические и методические основы организации игровой деятельности детей раннего и дошкольного возраста	
2.1.9	Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста	
2.1.10	Теория и методика музыкального воспитания с практикумом	
2.1.11	Теория и методика экологического образования дошкольников	
2.1.12	Учебная практика	
2.1.13	Педагогика	
2.1.14	Практикум по совершенствованию двигательных умений и навыков	
2.1.15	Психология личности	
2.1.16	Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста	
2.1.17	Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста	
2.1.18	Теоретические и методические основы организации трудовой деятельности дошкольников	
2.1.19	Учебная практика	
2.1.20	Учебная практика	
2.1.21	Учебная практика	
2.1.22	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
2.1.23	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
2.1.24	Математика	
2.1.25	Медико-биологические и социальные основы здоровья	
2.1.26	Основы культурологии	
2.1.27	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
2.1.28	Практикум по созданию мультимедийных проектов	
2.1.29	Русский язык и культура речи	
2.1.30	Учебная практика	
2.1.31	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.32	История	
2.1.33	Теоретические основы дошкольного образования	
2.1.34	Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству	
2.1.35	Производственная практика	
2.1.36	Психология	
2.1.37	Психология личности	
2.1.38	Психология семьи	
2.1.39	Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста	
2.1.40	Социальная психология	
2.1.41	Теоретические и методические основы организации игровой деятельности детей раннего и дошкольного возраста	
2.1.42	Теория и методика экологического образования дошкольников	
2.1.43	Учебная практика	

<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Психология
2.2.4	Психология личности
2.2.5	Психология семьи
2.2.6	Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста
2.2.7	Социальная психология
2.2.8	Теоретические и методические основы организации игровой деятельности детей раннего и дошкольного возраста
2.2.9	Теория и методика экологического образования дошкольников
2.2.10	Учебная практика
2.2.11	Основы организации учебно-исследовательской деятельности
2.2.12	Основы специальной педагогики и специальной психологии
2.2.13	Основы философии
2.2.14	Педагогические технологии в области начального общего образования
2.2.15	Педагогический менеджмент
2.2.16	Практикум по детской психологии
2.2.17	Проективные методы диагностики нарушений развития личности в детском возрасте
2.2.18	Производственная практика
2.2.19	Производственная практика
2.2.20	Психология общения
2.2.21	Теоретические и методические основы взаимодействия воспитателя с родителями (лицами, их заменяющими) и сотрудниками дошкольной образовательной организации
2.2.22	Теоретические и прикладные аспекты методической работы воспитателя детей дошкольного возраста
2.2.23	Учебная практика
2.2.24	Учебная практика
2.2.25	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.26	Организация работы по саморазвитию педагога
2.2.27	Подготовка выпускной квалификационной работы
2.2.28	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.**

#### **Знать:**

1	Основные закономерности и логику познания детьми дошкольного возраста математической организации мира.
2	Историко-педагогические основы организации математического развития дошкольников в России и зарубежом.
3	Сущность основных математических понятий (величина, множество, числа, алгоритмы и т.д.).

#### **Уметь:**

1	Планировать и конструировать содержание математического образования и технологии процесса на основе собственных воззрений, самостоятельности и педагогического творчества
2	Проводить диагностику уровней развития творческих способностей у детей дошкольного возраста, отрабатывать данные результатов и составлять коррекционные программы;
3	Находить пути индивидуального подхода к обучаемым с учетом их психолого-педагогических особенностей, интереса, способностей и наклонностей.

#### **Владеть:**

1	прогрессивные методы преподавания дисциплины «Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста»;
2	современные виды и формы контроля знаний, умений, навыков студентов;
3	приемы руководства педагогической практики студентов;

**ОК 2: Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**

<b>Знать:</b>	
1	Условия развития математических способностей на основе ориентировки в возрастных особенностях интеллектуального и личностного развития детей дошкольного возраста.
2	Современные методы контроля знаний и умений учащихся.
3	Основные закономерности и логику познания детьми дошкольного возраста математической организации мира.
<b>Уметь:</b>	
1	готовить наглядный дидактический материал для формирования математических представлений;
2	организовывать и проводить занятия по математике в дошкольном учреждении;
3	осуществлять преемственность в работе дошкольного учреждения, школы и семьи по обучению детей математике;
<b>Владеть:</b>	
1	навыками применения современных технологий математического развития дошкольников;
2	навыками выполнения проектирования педагогического процесса обучения детей математике
3	готовов использовать методы диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов

**ОК 3: Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.**

<b>Знать:</b>	
1	готовов использовать методы диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов
2	-особенности психических познавательных процессов и учебнопознавательной деятельности детей дошкольного возраста
3	- структуру и содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования;
<b>Уметь:</b>	
1	определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
2	использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
3	отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать результаты диагностики
<b>Владеть:</b>	
1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
2	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.
3	Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.

**ОК 4: Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

<b>Знать:</b>	
1	специфику обучения, воспитания и развития детей дошкольного возраста как видов практической педагогической деятельности и направлений образовательного процесса;
2	содержание обучения, воспитания и развития детей дошкольного возраста;
3	основы и закономерности взаимодействия участников образовательного процесса
<b>Уметь:</b>	
1	применять знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях детей дошкольного возраста при выборе образовательных технологий
2	применять навыки владения ИКТ, проектной и исследовательской деятельностью в процессе реализации образовательных программ по познавательному развитию детей
3	планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с требованиями образовательных стандартов
<b>Владеть:</b>	
1	современными технологиями математического развития дошкольников
2	проектированием образовательной среды в процессе обучения детей математике
3	концепциями математического развития детей

**ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
1	особенности развития элементарных математических представлений в дошкольном возрасте;
2	содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования по математике;
3	теоретические и методические основы обучения детей математике на занятиях;
<b>Уметь:</b>	
1	определять цели обучения математике, математического развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
2	формулировать задачи обучения математике, математического развития личности дошкольника в соответствии с поставленн
3	оценивать задачи обучения математике, математического развития на предмет их соответствия поставленной цели;
<b>Владеть:</b>	
1	определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений;
2	составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников
3	организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;

**ОК 6: Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.**

<b>Знать:</b>	
1	приемы работы по математике с одаренными детьми;
2	способы коррекционной работы по математике с детьми, имеющими трудности в обучении;
3	диагностические методики для определения уровня математического развития дошкольников
<b>Уметь:</b>	
1	использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях по математике;
2	составлять программу работы с одаренными в математике детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка;
3	определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике;
<b>Владеть:</b>	
1	организации и проведения наблюдений за явлениями живой и неживой природы, общественными явлениями, транспортом и т.п.;
2	организации и проведения экскурсий для ознакомления детей с окружающим миром;
3	организации и проведения коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;

**ОК 7: Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.**

<b>Знать:</b>	
1	основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе.
2	- виды документации, требования к ее оформлению;
3	требования к содержанию и уровню математической подготовки детей дошкольного возраста;
<b>Уметь:</b>	
1	- анализировать занятия по математике;
2	осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий по математике.
3	использовать технические средства обучения (ТСО) в образовательном процессе;
<b>Владеть:</b>	
1	оформления документации;
2	-осуществления самоанализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений);
3	-обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции

**ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.**

<b>Знать:</b>	
1	концепции математического развития дошкольников
2	программы математического развития детей дошкольного возраста;
3	основные функциональные обязанности и содержание деятельности по руководству процессом математического развития дошкольников;

<b>Уметь:</b>	
1	планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой дошкольного образования
2	создавать образовательные ситуации, направленные на математическое развитие дошкольников;
3	анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников;
<b>Владеть:</b>	
1	формами и методами обучения детей математической деятельности, в том числе организацией проектной и экспериментальной деятельности
2	анализировать образовательный процесс математического развития дошкольников
3	грамотно проектировать развивающую предметно-пространственную среду математического развития ребенка-дошкольника

**ОК 9: Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.**

<b>Знать:</b>	
1	особенности развития элементарных математических представлений в дошкольном возрасте;
2	содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования по математике;
3	теоретические и методические основы обучения детей математике на занятиях;
<b>Уметь:</b>	
1	определять цели обучения математике, математического развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
2	формулировать задачи обучения математике, математического развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями;
3	оценивать задачи обучения математике, математического развития на предмет их соответствия поставленной цели;
<b>Владеть:</b>	
1	определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений
2	составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
3	организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы

**ОК 10: Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.**

<b>Знать:</b>	
1	педагогические и гигиенические требования к организации обучения на занятиях по математике;
2	требования к содержанию и уровню математической подготовки детей дошкольного возраста;
3	виды документации, требования к ее оформлению;
<b>Уметь:</b>	
1	составлять программу работы с одаренными в математике детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка
2	определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике;
3	отбирать средства определения результатов обучения математике, интерпретировать результаты диагностики
<b>Владеть:</b>	
1	составления психолого-педагогической характеристики ребенка;
2	наблюдения и анализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений) в разных возрастных группах
3	обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции;

**ОК 11: Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.**

<b>Знать:</b>	
1	требования образовательных стандартов к структуре, результатам освоения и условиям реализации основных общеобразовательных программ;
2	о результатах освоения образовательной программы дошкольного образования как о целевых ориентирах дошкольного образования
3	знание учебного материала и владение понятийным аппаратом
<b>Уметь:</b>	
1	применять знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях детей дошкольного возраста при выборе образовательных технологий
2	осуществлять взаимодействие с участниками образовательного процесса для решения профессиональных

	задач
3	умение связывать теорию с практикой
<b>Владеть:</b>	
1	организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;
2	организации и проведения наблюдений за явлениями живой и неживой природы, общественными явлениями, транспортом и т.п
3	организации и проведения экскурсий для ознакомления детей с окружающим миром

### ПК 3.1: Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.

<b>Знать:</b>	
1	приемы работы по математике с одаренными детьми;
2	способы коррекционной работы по математике с детьми, имеющими трудности в обучении;
3	диагностические методики для определения уровня математического развития дошкольников;
<b>Уметь:</b>	
1	использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях по математике;
2	составлять программу работы с одаренными в математике детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка;
3	определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике;
<b>Владеть:</b>	
1	составления психолого-педагогической характеристики ребенка
2	наблюдения и анализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений) в разных возрастных группах;
3	обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции

### ПК 3.2: Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.

<b>Знать:</b>	
1	особенности развития элементарных математических представлений в дошкольном возрасте;
2	содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования по математике
3	теоретические и методические основы обучения детей математике на занятиях;
<b>Уметь:</b>	
1	осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий по математике
2	анализировать занятия по математике
3	отбирать средства определения результатов обучения математике, интерпретировать результаты диагностики
<b>Владеть:</b>	
1	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
3	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

### ПК 3.3: Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

<b>Знать:</b>	
1	теоретические основы методики формирования математических представлений у дошкольников;
2	значение, содержание и методику формирования математических представлений у детей в разных возрастных группах дошкольных учреждений;
3	концепции математического развития дошкольников;
<b>Уметь:</b>	
1	планировать, организовывать и координировать образовательный процесс математического развития дошкольников;
2	анализировать учебно-методическую литературу по математическому развитию детей;
3	диагностировать уровень усвоения математических знаний и умений дошкольников
<b>Владеть:</b>	
1	осуществлять преемственность в работе дошкольного учреждения, школы и семьи по обучению детей математике;
2	навыками применения современных технологий математического развития дошкольников;



3	навыками выполнения проектирования педагогического процесса обучения детей математике.
---	--

#### ПК 3.4: Анализировать занятия.

<b>Знать:</b>	
1	историю и современные тенденции математического образования дошкольников;
2	характерные психологические и возрастные особенности усвоения дошкольниками математических понятий;
3	классические и современные технологии, формы и средства математического образования дошкольников;
<b>Уметь:</b>	
1	учебную и самостоятельную деятельность детей по освоению математической стороны окружающего мира;
2	проектировать, реализовывать и корректировать математическое развитие дошкольников;
3	обследовать уровень усвоения математических знаний и умений дошкольниками и документально оформить результаты;
<b>Владеть:</b>	
1	анализа научно-методической литературы по математическому развитию детей;
2	планирования и анализа педагогической деятельности в области формирования математических представлений у детей дошкольного возраста
3	оформления планов, конспектов занятий, игр с детьми;

#### ПК 3.5: Вести документацию, обеспечивающую организацию занятий.

<b>Знать:</b>	
1	научные основы построения образовательного процесса по математике в дошкольных учреждениях
2	значение, содержание и методику формирования математических представлений у детей в разных возрастных группах дошкольных учреждений;
3	задачи, формы и средства методического руководства процессом математического образования детей в дошкольном образовательном учреждении
<b>Уметь:</b>	
1	проводить опытно-экспериментальную работу в сфере математического образования дошкольников;
2	планировать, организовывать, координировать и контролировать процесс математического образования детей в дошкольном образовательном учреждении
3	организовывать консультативную работу с членами семей по вопросам математического развития дошкольников
<b>Владеть:</b>	
1	оформления материалов по работе с родителями и педагогическим коллективом.
2	в анализировании научно-методической литературы
3	в планировании и организации учебно-воспитательного процесса в дошкольном образовательном учреждении

#### ПК 5.1: Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

<b>Знать:</b>	
1	использовать современные методы и технологии обучения и воспитания с целью формирования математических представлений и мышления у детей;
2	технологии, способствующие развитию математических представлений у детей в условиях образовательной среды;
3	виды документации, требования к ее оформлению
<b>Уметь:</b>	
1	использовать разнообразные методы, формы и средства организационной деятельности детей на занятиях по математике
2	составлять программу работы с одаренными в математике детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личностиребенка
3	определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении математике;
<b>Владеть:</b>	
1	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста
2	Проводить занятия с детьми дошкольного возраста
3	осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников

#### ПК 5.2: Создавать в группе предметно-развивающую среду.

<b>Знать:</b>	
1	– особенности развития элементарных математических представлений в дошкольном возрасте;
2	- содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования по математике
3	теоретические и методические основы обучения детей математике на занятиях;
<b>Уметь:</b>	
1	определять цели обучения математике, математического развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
2	формулировать задачи обучения математике, математического развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями;
3	оценивать задачи обучения математике, математического развития на предмет их соответствия поставленной цели;
<b>Владеть:</b>	
1	определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений;
2	составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
3	организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы

**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.**

<b>Знать:</b>	
1	педагогические и гигиенические требования к организации обучения на занятиях по математике;
2	требования к содержанию и уровню математической подготовки детей дошкольного возраста;
3	виды документации, требования к ее оформлению;
<b>Уметь:</b>	
1	анализировать занятия по математике;
2	осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий по математике.
3	- использовать технические средства обучения (ТСО) в образовательном процессе;
<b>Владеть:</b>	
1	-составления психолого-педагогической характеристики ребенка;
2	наблюдения и анализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений) в разных возрастных группах;
3	обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции;

**ПК 5.4: Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.**

<b>Знать:</b>	
1	Психофизические и индивидуальные особенности логико-математического развития детей раннего и дошкольного возраста
2	Общие подходы к отбору и анализу содержания, концепций математического развития детей с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей
3	Историю и современные тенденции в изучении логикоматематического развития детей с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей
<b>Уметь:</b>	
1	провести психолого-педагогический анализ различных образовательных систем;
2	разрабатывать систему педагогических задач, обеспечивающих математическую деятельность воспитателей;
3	организовать развивающую среду для разнообразной математической деятельности;
<b>Владеть:</b>	
1	системой знаний о формах, методах, приемах математического образования;
2	современными методами организации математической деятельности человека;
3	методами психолого-педагогических исследований, умениями обработки и анализа материалов, способами их оформления.

**ПК 5.5: Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования.**

<b>Знать:</b>	
1	роль и место математического развития дошкольников в образовательном процессе
2	сущность, цели и задачи развития математических представлений детей раннего и дошкольного возраста

3	пути приобщения дошкольников к предматематической подготовке, формирования элементарных математических представлений
<b>Уметь:</b>	
1	использовать технические средства обучения (далее - ТСО) в образовательном процессе;
2	- выразительно читать литературные тексты;
3	- отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать результаты диагностики;
<b>Владеть:</b>	
1	определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений
2	составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
3	организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основы организации обучения дошкольников;
3.1.2	-особенности психических познавательных процессов и учебнопознавательной деятельности детей дошкольного возраста;
3.1.3	- структуру и содержание примерных и вариативных программ дошкольного
3.1.4	образования;
3.1.5	- теоретические и методические основы воспитания и обучения детей на
3.1.6	занятиях;
3.1.7	- диагностические методики для определения уровня умственного развития
3.1.8	дошкольников.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника
3.2.2	в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом
3.2.3	особенностей возраста;
3.2.4	- использовать разнообразные методы, формы и средства организации
3.2.5	деятельности детей на занятиях;
3.2.6	- отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать
3.2.7	результаты диагностики.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- формирование у студентов представлений о теоретических основах методики обучения
3.3.2	дошкольников математике;
3.3.3	- формирование понимания психолого-педагогических особенностей развития у детей
3.3.4	математических представлений;
3.3.5	- ознакомление студентов с современными формами, средствами и методами обучения
3.3.6	математике в разных возрастных группах детских дошкольных учреждений и в условиях
3.3.7	семейного воспитания;
3.3.8	- ознакомление с методическим руководством математическим образованием детей в
3.3.9	дошкольном учреждении;
3.3.10	- формирование потребности в самообразовании в области методики обучения детей
3.3.11	математике;
3.3.12	- развитие педагогического мышления и рефлексии

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	<b>Раздел 1.</b>		
1.1	Теоретические основы дисциплины «Теория и методика развития математических представлений у дошкольников» /Лек/	6	10
1.2	Теоретические основы дисциплины «Теория и методика развития математических представлений у дошкольников» /Пр/	6	20
1.3	Теоретические основы дисциплины «Теория и методика развития математических представлений у дошкольников» /Ср/	6	1

1.4	Методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста /Лек/	6	10
1.5	Методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста /Пр/	6	16
1.6	Методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста /Ср/	6	1
1.7	Технологии математического образования детей дошкольного возраста /Лек/	6	8
1.8	Технологии математического образования детей дошкольного возраста /Пр/	6	4
1.9	Технологии математического образования детей дошкольного возраста /Ср/	6	20
1.10	Методическое руководство работой по развитию математических представлений у детей дошкольных учреждений /Лек/	6	2
1.11	Методическое руководство работой по развитию математических представлений у детей дошкольных учреждений /Пр/	6	4
1.12	Методическое руководство работой по развитию математических представлений у детей дошкольных учреждений /Ср/	6	8
1.13	Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур /Лек/	6	2
1.14	Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур /Пр/	6	4
1.15	Методика ознакомления детей с формой предметов и геометрических фигур /Ср/	6	10

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации

1. Теория и методика развития математических представлений у дошкольников как научная отрасль. Задачи, предмет исследования. Связь учебной дисциплины с другими науками.
2. Содержание математического развития детей дошкольного возраста: цель, задачи, методы.
3. Способы познания свойств и отношений в дошкольном возрасте. Сравнительная характеристика и анализ.
4. Сериация как способ познания размера, количества, чисел.
5. Познание формы, размера, количества в процессе сравнения.
6. Классификация как способ познания свойств и отношений.
7. Освоение простейших зависимостей и закономерностей в дошкольном возрасте в области математического образования.
8. Современные технологии логико-математического развития и обучения детей дошкольного возраста.
9. Моделирование как средство логико-математического развития детей дошкольного возраста.
10. Предметно-развивающая среда как средство развития математических представлений дошкольников.
11. Отечественные и зарубежные концепции математического развития детей дошкольного возраста.
12. Истоки методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста. 1 этап. Эмпирическое развитие методики (К.Д. Ушинский, И.Г. Песталотти, М. Монтессори, Ф. Фребель и др.).
13. Начальный этап становления теории и методики математического развития детей дошкольного возраста. 2 этап развития методики (Е.И. Тихеева, Ф.Н. Блехер, Л.В. Глаголева и др.)
14. Научно-обоснованная дидактическая система формирования математических представлений у дошкольников. 3 этап развития методики (А.М. Леушина).
15. Психолого-педагогическое исследование в области математического образования дошкольников в 60-70г. (Н.А. Менчинская, Н.Н. Лежаева, Г.С. Костюк)
16. Современное состояние теории и технологий математического развития детей дошкольного возраста.
17. Математическое развитие дошкольников в вариативных образовательных программах.
18. Формирование у дошкольников умения группировать предметы.
19. Формирование у детей представлений о множественности и единичности предметов.

20. Формирование у детей умения выделять 1 и много предметов в окружающей обстановке.
21. Формирование у детей умения сравнивать две группы предметов по количеству, путем установления взаимно-однозначного соответствия.
22. Методика обучения счету.
23. Методика обучения отсчитыванию предметов.
24. Методика обучения порядковому счету.
25. Методика ознакомления с цифрами.
26. Формирование представлений о составе числа из отдельных единиц.
27. Формирование представлений о составе целого множества из частей.
28. Формирование понимания сохранения количества.
29. Обучение счету предметов с помощью различных анализаторов.
30. Обучение делению предметов на равные части.
31. Особенности понимания старшими дошкольниками арифметической задачи.
32. Виды арифметических задач, используемые в работе с дошкольниками.
33. Этапы и методические приемы в обучении дошкольников решению арифметических задач.
34. Методика обучения умению выделять величину как пространственный признак предмета. Развитие глазомера.
35. Методика обучения умению сравнивать предметы по величине приемами приложения и наложения.
36. Методика обучения умению раскладывания предметов в возрастающем и убывающем порядке по размеру. Выстраивание сериационных рядов.
37. Методика обучения умения сравнивать два предмета по величине с помощью условной мерки.
38. Методика обучения умению определять длину с помощью метра и сантиметра.
39. Формирование представлений об объеме, измерении жидких и сыпучих веществ условными мерками. Знакомство с литром.
40. Формирование представлений о массе предметов и её измерении условными мерками. Знакомство с килограммом.
41. Методика обучения делению предметов и геометрических фигур на две и четыре равные части.
42. Физиологические и психологические механизмы воспитания формы предметов у дошкольников.
43. Возрастные особенности развития представлений о форме предметов и геометрических фигурах.
44. Методика обучения умению различать и называть плоские геометрические фигуры. Обследование предметов.
45. Методика ознакомления детей с признаками плоских геометрических фигур. Методика обучения умению различать объемные геометрические фигуры.
46. Методика ознакомления с обобщающими понятиями геометрических фигур.
47. Методика формирования умения определять форму окружающих предметов.
48. Методика обучения моделированию геометрических фигур и узоров.
49. Генезис пространственного ориентирования у дошкольников.
50. Методика развития пространственных представлений у дошкольников и умений их ориентироваться.
51. Особенности восприятия временных представлений у детей дошкольного возраста.
52. Методика развития временных представлений у детей дошкольного возраста. Развитие у детей понимания отношений временной последовательности.
53. Освоение детьми дошкольного возраста последовательности частей суток. Знакомство дошкольников с календарем.
54. Развитие чувства времени у детей дошкольного возраста.
55. Счетные палочки Кюизинера и логические блоки Дьенеша как полифункциональные дидактические средства.
56. Диагностика детей дошкольного возраста в области математического развития.
57. Методика организации и проведения логико-математических игр.
58. Методика обучения детей организации и ведению исследовательской деятельности и экспериментированию.
59. Работа педагога в области математического образования дошкольников. Планирование и подготовка к занятию в ДОО.

## **5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)**

1. Классическая система сенсорного воспитания и математического развития Ф.Фребеля.
2. Влияние монографического метода обучения арифметики на становление теории и методики математического развития дошкольников.
3. Роль работ Л.К. Шлегера в становлении теории и методики математического

- развития дошкольников в России.
4. Роль работ Ф.Н. Блехер в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
  5. Роль работ Л.В. Глаголевой в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
  6. Роль работ Е.И. Тихеевой в становления теории и методики математического развития дошкольников в России.
  7. Научно-обоснованная дидактическая система формирования математических представлений у дошкольников А.М. Леушиной.
  8. Вклад Ж. Пиаже в разработку теории математического развития дошкольников.
  9. Современное состояние проблемы математического развития дошкольников в отечественных исследованиях.
  10. Современное состояние проблемы математического развития в зарубежных исследованиях.

### **5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

1. Сенсорный опыт – предпосылка математического развития детей раннего возраста.
2. Организация самостоятельной математической деятельности детей дошкольного возраста.
3. Значение логико–математических игр в обеспечении интеллектуальной готовности детей к школе.
4. Использование моделей в развитии временных представлений детей старшего дошкольного возраста.
5. Использование цветных палочек Х. Кюизенера в процессе формирования количественных представлений дошкольников.
6. Использование блоков Дьенеша для развития логического мышления дошкольников.
7. Особенности работы по формированию элементарных математических представлений детей с нарушениями в развитии.
8. Использование различных методов и приемов в развитии вычислительной деятельности как средство математической подготовки детей к школе.
9. Роль художественного слова в формировании элементарных математических представлений дошкольников.
10. Обучение детей измерительной деятельности как средство формирования понятия «величина».
11. Использование игр и игровых упражнений для закрепления знаний о геометрических фигурах и развития геометрического видения.
12. Роль математических знаний в осуществлении преемственности детского сада и школы.
13. Значение моделирования в формировании пространственных представлений.
14. Работа детского сада с семьей по развитию у детей математических представлений и подготовке к школе.
15. Использование дидактических игр для формирования понятия величина у детей младшего дошкольного возраста.
16. Использование экспериментальной деятельности для формирования понятия «величина» у старших дошкольников.
17. Организация работы по формированию элементарных математических представлений в программах нового поколения.
18. Нетрадиционные формы обучения математике в детском саду.
19. Использование компьютерных игр для развития математических представлений у дошкольников.
20. Развитие интереса к математическим знаниям в условиях обучения в дошкольном учреждении и в семье.
21. Формирование представлений о количестве у детей младшего дошкольного возраста.
22. Использование игровых приемов в обучении детей счету.
23. Использование моделирования в процессе обучения дошкольников математике.
24. Обучение детей решению арифметических задач.
25. Формирование у дошкольников представлений о величине предметов.
26. Зарубежный опыт обучения детей математике.
27. Ознакомление детей с мерами стоимости.
28. Интеллектуальное развитие в процессе формирования представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.
29. Развитие геометрических представлений у дошкольников в ходе продуктивных видов деятельности.
30. Дидактическая игра как средство развития пространственных ориентировок у детей дошкольного возраста.
31. Развитие представлений о времени у детей дошкольного возраста.
32. Развитие пространственного мышления при изучении геометрического материала у младших школьников с задержкой психического развития.
33. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников с

- проблемами в развитии.
34. Значение математической игры «Танграмм» для умственного развития дошкольников.
  35. Использование проблемно-практических ситуаций в обучении математике дошкольников.
  36. Математика по методу М. Монтессори в коррекционно-развивающих группах детского сада.
  37. Методика формирования познавательного интереса к математике старших дошкольников.
  38. Развитие алгоритмического мышления старших дошкольников.
  39. Развитие логического мышления на занятиях по математике детей дошкольного возраста.
  40. Формирование геометрических понятий у детей старшего дошкольного возраста.
  41. Формирование творческой деятельности старших дошкольников на занятиях математики.
  42. Проблемное обучение математике детей дошкольного возраста как средство активизации познавательной деятельности.
  43. Личностно-ориентированный подход к обучению математике детей старшего дошкольного возраста.
  44. Развитие творческой активности и способностей детей 5-6 лет на занятиях математики.
  45. Преемственность детского сада и начальной школы в математическом развитии детей.
  46. Совершенствование процесса обучения детей дошкольного возраста математике.
  47. Использование нетрадиционных форм организации детей старшей группы на занятиях по развитию элементарных математических представлений.
  48. Методика усвоения математических понятий детьми дошкольного возраста.
  49. Формирование у детей дошкольного возраста обобщенных способов действий на занятиях математики.
  50. Развитие внимания у детей старшего дошкольного возраста.
  51. Дидактическая игра как средство развития математических представлений дошкольников.
  52. Развитие интереса к математическим знаниям в условиях обучения в дошкольном образовательном учреждении.
  53. Использование игровых приемов в обучении детей счету.
  54. Развитие пространственного мышления дошкольников в процессе формирования у них представлений о геометрических фигурах.
  55. Использование игровых методов при формировании у детей умения ориентироваться на плоскости.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

#### 6.2.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1 Open Office

#### 6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

6.3.2.1 <http://www.consultant.ru/> Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

6.3.2.2 [sdo.tieir.ru](http://sdo.tieir.ru) - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)

6.3.2.3 <http://biblioclub.ru/> ЭБС «Университетская библиотека online»

6.3.2.4 <http://library.tieir.ru/> - ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 7.1 Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий. При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый. Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.