

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

_____ С.Д. Иванова

«04» _апрель 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой математики

_____ И.А. Байгушева

«04» _апрель 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методика формирования элементарных математических представлений»

Составитель(-и)

Черкасова А.М., к.п.н., доцент

Согласовано с работодателями:

**Рябов И.В., директор ГБОУАО «Школа-интернат № 3 для обучающихся с ОВЗ»
Буряк С.В., Зам. директора по УВР
ГБОУАО «Школа-интернат им. Степана
Здоровцева»
Горелова С.Н., Зам. директора по
дошкольному образованию ГБОУАО
«Школа-интернат № 3 для обучающихся с
ОВЗ»**

Направление подготовки

**44.03.03 СПЕЦИАЛЬНОЕ
(ДЕФЕКТОЛОГИЧЕСКОЕ)
ОБРАЗОВАНИЕ**

Направленность (профиль) ОПОП

**СПЕЦИАЛЬНОЕ
(ДЕФЕКТОЛОГИЧЕСКОЕ)
ОБРАЗОВАНИЕ**

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Год приема (курс)

**2 (по очной форме) (заочной
форме)**

Семестр(ы)

2 (по очной форме и по заочной форме)

Астрахань – 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Целями освоения дисциплины «Методика формирования элементарных математических представлений» являются: - ознакомить студентов с закономерностями процесса ФЭМП у детей с отклонениями в развитии в условиях дошкольного образования с опорой на требования СФГОС к уровню развития количественных пространственных, временных, геометрических и величинных представлений в различные возрастные периоды развития детей в специальных дошкольных учреждениях.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): - сформировать у студентов представление о содержании, организации особенностях математического развития дошкольников с отклонениями в развитии; -помочь студентам овладеть умением диагностировать особенности развития элементарных математических представлений, планировать, проводить и анализировать занятия по ФЭМП в коррекционных дошкольных учреждениях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Методика формирования элементарных математических представлений» является обязательной дисциплиной вариативной части ОПОП, изучается в 4 семестре и базируется на знаниях, умениях и навыках студентов, полученных при изучении дисциплин базовой части «Педагогика», «Психология», «Специальная педагогика», «Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями здоровья».

2.3. Освоение дисциплины предшествует прохождению практики студентов.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

Для изучения данной учебной дисциплины студенты должны

знать: - психофизиологические и психолого-педагогические особенности развития дошкольников; - особенности организации сущность, содержание, структуру образовательных процессов и систем, педагогические технологии и инновационные процессы в сфере общего и специального образования; - современные тенденции развития психолого-педагогических концепций в системе образования лиц с ОВЗ; - общие методические аспекты обучения лиц с ОВЗ: цели, задачи, принципы, методы, приемы, организационные формы, коррекционную направленность;

уметь: - проектировать педагогический процесс, ориентированный на решение современных задач конкретной образовательной ступени, конкретного образовательного учреждения, предметной области, воспитательной ситуации на основе использования методов психолого-педагогической диагностики, теории педагогического проектирования;

владеть: - приемами и методами медико-психолого- педагогического обследования лиц с ОВЗ на основе учета принципа онтогенетического развития; - владеть основами использования различных средств коммуникации в разных видах профессиональной деятельности.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

Освоение дисциплины предшествует прохождению практики студентов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности: ПК-1: Способен дифференцированно использовать в коррекционно-развивающем процессе современные методики и технологии с

учетом особенностей развития обучающихся с ОВЗ

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-1.	ПК-1.1 Способен дифференцированно использовать в коррекционно-развивающем процессе современные методики и технологии	ИПК 1.1.1 Знает современные методики и технологии ИПК1.1.2 Выбирает дифференцированный подход	ИПК1.2.1 Демонстрирует умение применять современные методики и технологии ИПК1.2.2 Умеет применять дифференцированный подход	ИПК1.3.1 Владеет навыками применения современных методик ИПК1.3.2 Владеет навыками применения дифференцированного подхода
	ПК-1.2 Способен учитывать особенности развития обучающихся с ОВЗ	ИПК1.2.1 Знает возрастные особенности учащихся ИПК1.2.2 Знает индивидуальные особенности учащихся	ИПК1.2.1 Умеет применять современные методики с учетом возрастных особенностей детей – ИПК1.2.2 Умеет применять современные методики с учетом индивидуальных особенностей детей	– ИПК1.3.1 Владеет навыками применения современных методик с учетом возрастных особенностей детей ИПК1.3.2 Владеет навыками применения современных методик с учетом индивидуальных особенностей детей

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной и заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2	2
Объем дисциплины в академических часах	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	28	6
- занятия лекционного типа, в том числе:	14	2
- практическая подготовка (если предусмотрена)		

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	14	4
- консультация (предэкзаменационная) ¹	0.5	0,5
- промежуточная аттестация по дисциплине ²		
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	44	68
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 2 семестр	зачет – 2 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины 2 зачетных единицы (72 часа). Из них: 14 ч. лекции, 14 ч. практических занятий, 44 часа на самостоятельную работу студентов для очной формы обучения; 2 ч. лекции, 4 ч. практических занятий, 66 часов на самостоятельную работу студентов для заочной формы обучения. Форма контроля- зачет.

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста		2	2			6	Коллоквиум-дебаты, блиц
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.		2	2			6	Проектирование, представление проекта

¹ Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «Конс. (для гр.)»

² Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КПА»

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации <i>[по семестрам]</i>
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Особенности формирования представлений о величине		2	2			6	Блиц, Проектирование, представление проекта
Особенности формирования представлений о форме предметов		2	2			6	Блиц, Проектирование, представление проекта
Особенности формирования временных и пространственных представлений		2	2			6	Блиц, Проектирование, представление проекта
Организация пространственной развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми		2	2			6	Блиц, Проектирование, представление проекта
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью		2	2			8	Блиц, Проектирование, представление проекта
Итого		14	14			44	Зачет

для заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации <i>[по семестрам]</i>
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста		2				8	Коллоквиум-дебаты, блиц
Особенности формирования у дошкольников			2			8	Проектирование, представление проекта

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
представлений о множестве, числе, счете.							
Особенности формирования представлений о величине			2			8	Блиц, Проектирование, представление проекта
Особенности формирования представлений о форме предметов						10	Блиц, Проектирование, представление проекта
Особенности формирования временных и пространственных представлений						10	Блиц, Проектирование, представление проекта
Организация пространственной развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми						10	Блиц, Проектирование, представление проекта
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью						12	Блиц, Проектирование, представление проекта
Итого		2	4			66	Зачет

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		ПК1	
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста	10	+				1
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве,	10	+				1

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		ПК1	
числе, счете.						
Особенности формирования представлений о величине	10	+				1
Особенности формирования представлений о форме предметов	10	+				1
Особенности формирования временных и пространственных представлений	10	+				1
Организация пространственной развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми	10	+				1
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью	12	+				1
Итого	72					

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Тема 1. Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста. Теория и методика формирования математических представлений у детей дошкольного возраста как учебный предмет в вузе. Цели предметной подготовки дошкольников в русле идей развивающего обучения. Преемственность между дошкольным и начальным школьным образованием. Традиционная и альтернативная система математического образования дошкольников. Психологические основы методической концепции математического развития ребенка дошкольного возраста. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математического развития дошкольников. Характеристика курса математики для дошкольников.

Тема 2: Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете. Формирование дочисловых количественных представлений.

Особенности восприятия, воспроизведения и сравнения количества предметов детьми раннего и младшего дошкольного возраста. Сенсорная основа в формировании представлений о множестве. Задачи развития представлений о количестве у детей. Особенности развития у детей представлений о числе и натуральном ряде чисел в процессе счета и измерения. Этапы развития счетной деятельности у детей. Подбор и группировка предметов по определенному признаку. Подготовка к счетной операции. Один. Много. Установление отношений «больше», «меньше», «одинаково (столько же, поровну)». Преобразование множеств. Виды преобразований. Обучение счетной операции. Прием отсчитывания. Правила счета и типичные ошибки детей при счете. Число, цифра, обучение написанию. Основные понятия: отношение «один»-«много», счет, счетная деятельность, группировка, сравнение, равенство и неравенство множеств, уравнивание

множеств, взаимнооднозначное соответствие, упорядочивание, теоретико-множественный и аксиоматический подход к формированию понятия «число», цифра.

Тема 3. Особенности формирования представлений о величине

Особенности восприятия величины предметов в раннем и дошкольном возрасте. Чувственное познание - основа формирования представлений о протяженности. Роль слова в восприятии и сравнении величины предметов. Задачи ознакомления детей разных возрастных групп с величиной предметов. Обучение детей способам обследования и сравнения предметов по длине, ширине, высоте; приемы упорядочивания предметов по величине. Развитие глазомера. Обучение детей способам опосредованного сравнения предметов по величине (с помощью условной меры). Развитие способности видеть в предмете три измерения независимо от его положения в пространстве. Обучение детей измерению различных величин с помощью условной меры (протяженность, объем и масса жидких и сыпучих веществ). Функциональная зависимость между величиной меры и числом. Упорядочивание. Представление об относительности величины. Основные понятия: величина, протяженность, глазомер, условная мерка, величина меры, системы мер.

Тема 4: Особенности формирования представлений о форме предметов

Особенности восприятия детьми формы предметов, плоских и пространственных геометрических фигур. Обследовательские действия и их роль в познании формы. Роль слова в восприятии и формировании представлений о форме. Развитие эталонных представлений о форме предметов. Уровни развития геометрического мышления (А.А. Столяр, А.М.Пышкало). Группировка геометрических фигур по разным признакам. Сравнение геометрических фигур по количеству углов, сторон, их измерение. Формирование понимания инвариантности геометрических фигур. Трансфигурация геометрических фигур. Использование дидактических игр и упражнений с геометрическим материалом для интеллектуального развития дошкольников. Блоки Дьенеша. Основные понятия: геометрическая фигура, эталон, исследовательское действие, конструирование.

Тема 5. Особенности формирования пространственных и временных представлений

Понятие о пространстве и пространственных ориентировках. Генезис пространственной ориентировки у дошкольников. Чувственная основа формирования пространственных ориентировок. Роль слова в восприятии и ориентировке в пространстве. Различение частей тела. Называние и показ сторон. Различение основных направлений от себя в статике и в движении. Умение ориентироваться в окружающем пространстве «от себя», «от объектов», определение положения предметов в отношении друг к другу. Освоение детьми словесной системы отсчета в пространстве. Роль дидактических игр и упражнений в развитии умения ориентироваться в пространстве. Выполнение действий по словесной инструкции. Основные понятия: пространство, пространственная ориентировка, системы отсчета в пространстве. Задачи обучения детей ориентировке во времени. Методы и приемы обучения детей различению частей суток, умению определять их последовательность. Усвоение понятия «сутки». Формирование понимания временной последовательности и усвоение значений слов вчера, сегодня, завтра. Дни недели. Времена года. Знакомство с часами, ориентирование во времени, развитие чувства времени. Основные понятия: ориентирование во времени, временная последовательность, система мер времени, моделирование, чувство времени.

Тема 6. Организация пространственно-развивающей среды.

Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми. Основные задачи и содержание занятий по математическому развитию детей дошкольного возраста (по этапам). Виды занятий. Структура занятия. Игра и игровые упражнения как обязательный компонент занятия по ФЭМП. Игры с пальчиками. Игры с песком бытовыми предметами-орудиями с водой театрализованные игры сюжетно-дидактические игры. Основные понятия: Организация пространственно-развивающей среды, структура занятия, игра, игровое упражнение.

Тема 7. Изучение развития математических представлений у дошкольников

Методы и формы организации диагностической работы: педагогические условия ее проведения. Диагностика особенностей развития ЭМП. Методика проведения. Примерное содержание. Выводы и методические рекомендации по коррекционной работе с детьми. Индивидуально-дифференцированный подход к детям с разноуровневой подготовкой. Планирование и анализ коррекционной работы по математике в дошкольном учреждении. Виды планирования и требования к ним. Преемственность в работе дошкольного учреждения, школы и семьи по обучению детей математике. Основные понятия: диагностика, диагностический инструментарий, прогнозирование, разноуровневая подготовка, планирование, анализ.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов по дисциплине предполагает выполнение следующих видов деятельности: -изучение источников из списка основной и дополнительной литературы; -подготовку по вопросам к практическим занятиям; - подготовку проектов (создание сборно-разборной игрушки и составление фрагмента занятия с ней по указанным темам); -подготовку фрагментов занятий по указанным темам.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Работа на каждом практическом занятии по теме предполагается по вопросам плана занятия. Подготовка студентов к занятию заключается в проработке лекционного курса, самостоятельном изучении основной и дополнительной литературы и поиске ответов на указанные к теме вопросы, выполнение практических заданий.

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся для очной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Формирование элементарных математически х представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста	6	Подготовка к коллоквиуму
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.	6	Подготовка к проекту
Особенности формирования представлений о величине	6	Подготовка к проекту
Особенности формирования представлений о форме предметов	6	Подготовка к проекту
Особенности формирования временных и пространственных представлений	6	Подготовка к проекту
Организация пространственно развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной й работе с детьми	6	Подготовка к проекту
Изучение развития математически х представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью	8	Подготовка к проекту

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Формирование элементарных математически х	8	Подготовка к коллоквиуму

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста		
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.	8	Подготовка к проекту
Особенности формирования представлений о величине	8	Подготовка к проекту
Особенности формирования представлений о форме предметов	10	Подготовка к проекту
Особенности формирования временных и пространственных представлений	10	Подготовка к проекту
Организация пространственно развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми	10	Подготовка к проекту
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью	12	Подготовка к проекту

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Письменные работы не предусмотрены.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста	<i>Обзорная лекция</i>	Коллоквиум-дебаты, блиц	<i>Не предусмотрено</i>
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.	<i>Лекция-диалог</i>	Проектирование, представление проекта	<i>Не предусмотрено</i>
Особенности формирования представлений о величине	<i>Обзорная лекция</i>	Блиц, Проектирование, представление	<i>Не предусмотрено</i>

		проекта	
Особенности формирования представлений о форме предметов	<i>Лекция-диалог</i>	Блиц, Проектирование, представление проекта	<i>Не предусмотрено</i>
Особенности формирования временных и пространственных представлений	<i>Лекция-диалог</i>	Блиц, Проектирование, представление проекта	<i>Не предусмотрено</i>
Организация пространственно развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми	<i>Обзорная лекция</i>	Блиц, Проектирование, представление проекта	<i>Не предусмотрено</i>
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью	<i>Обзорная лекция</i>	Блиц, Проектирование, представление проекта	<i>Не предусмотрено</i>

6.2. Информационные технологии

- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- *использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Цифровое обучение»)*

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, 7-zip,
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем».
<https://library.asu.edu.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Методика формирования элементарных математических представлений» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения

образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) как учебный предмет. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста	ПК1	Проект Коллоквиум
Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.	ПК1	Проект Коллоквиум
Особенности формирования представлений о величине	ПК1	Проект Коллоквиум
Особенности формирования представлений о форме предметов	ПК1	Проект Коллоквиум
Особенности формирования временных и пространственных представлений	ПК1	Проект Коллоквиум
Организация пространственно развивающей среды. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми	ПК1	Проект Коллоквиум
Изучение развития математических представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью	ПК1	Проект Коллоквиум

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетво	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Задания для подготовки к занятиям.

Тема 1. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста.

Задания к практическим занятиям

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. - СПб: СОЮЗ 2001) и указать этапы ФЭМП у детей с отклонениями в развитии

2. Познакомиться с содержанием занятия по ФЭМП в дошкольном учреждении, его структурой, частями, длительностью. Указать методы и приемы обучения в каждой части занятия при организации практической деятельности детей. Подготовка к занятию: качество и виды наглядного материала, его размещение, наличие плана и конспекта занятия. Какие могут возникнуть трудности?

Тема 2 Особенности формирования у дошкольников представлений о множестве, числе, счете.

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001) по этапам по таблице, предложенной в теме №1 и указать особенности формирования представлений о числе, счете у дошкольников с отклонениями в развитии.

2. Подготовить игру по теме : "Один-много". Составить конспект. Каковы особенности проведения игры?

3. Составить фрагмент занятия на сравнение двух множеств с последующим уравниванием их двумя способами

Тема 3. Особенности формирования представлений о величине у дошкольников.

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001) по этапам по таблице, предложенной в теме №1 и указать особенности формирования представлений о величине у дошкольников с отклонениями в развитии.

2. Составить фрагмент занятия коррекционной направленности, содержащего игру или игровые действия, направленные на освоение представлений о величине. Указать коррекционные направления в работе. Приготовиться к презентации.

Тема 4. Особенности формирования представлений о геометрических фигурах у дошкольников.

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001) по этапам по таблице, предложенной в теме №1 и указать особенности формирования представлений о геометрических фигурах у дошкольников с отклонениями в развитии.

2. Составить фрагмент коррекционного занятия, содержащего игру или игровые действия, направленные на освоение представлений о геометрических фигурах. Указать коррекционные направления в работе. Приготовиться к презентации.

Тема 5 Особенности формирования представлений о пространстве и времени у дошкольников.

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001) по этапам по таблице, предложенной в теме №1 и указать особенности формирования представлений о пространстве и времени у дошкольников с отклонениями в развитии.

2. Составить фрагмент занятия коррекционной направленности, содержащего игру или игровые действия, направленные на освоение представлений о пространстве и времени. Указать коррекционные направления в работе. Приготовиться к презентации.

Тема 6-7. Организация пространственно-развивающей среды.

Занятие по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми. Изучение развития математических представлений у дошкольников Цель: познакомить студентов с организацией пространственно-развивающей среды для математического развития детей дошкольного возраста, проведением занятия по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении; формировать у студентов представление об игре и игровых упражнениях как обязательных компонентах занятия по ФЭМП, познакомить с видами игр в коррекционной работе с детьми, формировать умение подбирать дидактические игры соответственно задачам обучения детей с отклонениями в развитии. Основные понятия: пространственно-развивающая среда, структура занятия, педагогический замысел, комплексный подход, игра, игровое упражнение. Содержание

1. Проанализировать раздел «Формирование элементарных математических представлений» программы воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001) по всем этапам и разделам по таблице, предложенной в теме №1.

2. Указать особенности детей, затрудняющие математическое развитие.

3. Определить возможные направления коррекционной работы в процессе формирования математических представлений и понятий (развитие моторики, артикуляционного аппарата, речи, внимания и т.д.).

4. Доказать, что формирование математических представлений базируется на комплексном подходе к обучению. Показать связь блока ФЭМП с другими блоками («Развитие речи», «Изодеятельность», «Конструирование» и др.) в программном содержании.

5. Определить понятие пространственно-развивающая среда.

6. Обосновать необходимость организации пространственно-развивающей среды для математического развития детей дошкольного возраста.

7. Указать особенности организации занятия по развитию элементарных математических представлений с дошкольниками с отклонениями в развитии с позиций: • качество знаний и уровень подготовленности детей; • качество детских ответов (умение детей рассуждать, размышлять; • правильность суждений, точность выражений, использование математических понятий); • подготовленность детей к восприятию нового материала; • опора на ранее полученные знания; • предупреждение возможных ошибок.

8. Познакомиться с содержанием занятия по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении, его структурой, частями, длительностью. Указать методы и приемы обучения в каждой части занятия при организации практической деятельности детей. Подготовка к занятию: качество и виды наглядного материала, его размещение, наличие плана и конспекта занятия. Какие могут возникнуть трудности? 9. Обоснуйте поведение педагога на занятии: речь, тон, форма обращения к ребенку.

10. Определить понятия «игра» и «игровое упражнение».

11. Обосновать необходимость использования дидактических игр для формирования у детей математических знаний, указать основные требования к подбору дидактического материала для проведения игр на занятии.

12. Создать сборно-разборную игрушку для организации коррекционной работы с детьми на основе ФЭМП. Составить фрагмент занятия с этой игрушкой, имеющий коррекционную направленность и решающий конкретные задачи (развитие внимания и формирование умения считать; формирование представлений о фигуре и развитие моторики; развитие навыков самообслуживания и ориентирование в пространстве).

13. Указать методы и формы организации диагностической работы: педагогические условия ее проведения.

14. Рассмотреть диагностику особенностей развития ЭМП (по Баряевой Л.Б.). Какова методика проведения. Примерное содержание.

Перечень вопросов для коллоквиума

1. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста.

2. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математического развития дошкольников.

3. Особенности восприятия, воспроизведения и сравнения количества предметов детьми раннего и младшего дошкольного возраста.

4. Особенности развития у детей представлений о числе и натуральном ряде чисел в процессе счета и измерения.

5. Подготовка к счетной операции. Один. Много.

6. Установление отношений «больше», «меньше», «одинаково (столько же, поровну)».

7. Особенности восприятия величины предметов в раннем и дошкольном возрасте. Чувственное познание - основа формирования представлений о протяженности.

8. Обучение детей способам обследования и сравнения предметов по длине, ширине, высоте; приемы упорядочивания предметов по величине.

9. Основные понятия: величина, протяженность, глазомер, условная мерка, величина меры, системы мер.

10. Особенности восприятия детьми формы предметов, плоских и пространственных геометрических фигур.

11. Уровни развития геометрического мышления (А.А. Столяр, А.М. Пышкало). Группировка геометрических фигур по разным признакам.

12. Использование дидактических игр и упражнений с геометрическим материалом для интеллектуального развития дошкольников.
13. Основные понятия: геометрическая фигура, эталон, обследовательское действие, конструирование.
14. Понятие о пространстве и пространственных ориентировках.
15. Умение ориентироваться в окружающем пространстве «от себя», «от объектов», определение положения предметов в отношении друг к другу. Освоение детьми словесной системы отсчета в пространстве.
16. Методы и приемы обучения детей различению частей суток, умению определять их последовательность.
17. Знакомство с часами, ориентирование во времени, развитие чувства времени. Основные понятия: ориентирование во времени, временная последовательность, система мер времени, моделирование, чувство времени.
18. Виды занятий. Структура занятия. Игра и игровые упражнения как обязательный компонент занятия по ФЭМП.
19. Основные понятия: Организация пространственно-развивающей среды, структура занятия, игра, игровое упражнение.
20. Методы и формы организации диагностической работы: педагогические условия ее проведения. Диагностика особенностей развития ЭМП. Методика проведения.
21. Примерное содержание. Выводы и методические рекомендации по коррекционной работе с детьми.
22. Индивидуально-дифференцированный подход к детям с разноуровневой подготовкой.
23. Планирование и анализ коррекционной работы по математике в дошкольном учреждении. Виды планирования и требования к ним.
24. Преемственность в работе дошкольного учреждения, школы и семьи по обучению детей математике.
25. Основные понятия: диагностика, диагностический инструментарий, прогнозирование, разноуровневая подготовка, планирование, анализ.

**Перечень вопросов и заданий,
выносимых на экзамен
Вопросы к экзамену**

1. Особенности формирования понятий у детей дошкольного возраста.
2. Теория и методика формирования математических представлений у детей дошкольного возраста как учебный предмет в вузе.
3. Преемственность между дошкольным и начальным школьным образованием.
4. Психологические основы методической концепции математического развития ребенка дошкольного возраста.
5. Взаимосвязь развития познавательных процессов и математического развития дошкольников.
6. Особенности восприятия, воспроизведения и сравнения количества предметов детьми раннего и младшего дошкольного возраста.
7. Особенности развития у детей представлений о числе и натуральном ряде чисел в процессе счета и измерения.
8. Этапы развития счетной деятельности у детей.
9. Подготовка к счетной операции. Один. Много.
10. Установление отношений «больше», «меньше», «одинаково (столько же, поровну)».
11. Особенности восприятия величины предметов в раннем и дошкольном возрасте. Чувственное познание - основа формирования представлений о протяженности.

12. Обучение детей способам обследования и сравнения предметов по длине, ширине, высоте; приемы упорядочивания предметов по величине.
13. Основные понятия: величина, протяженность, глазомер, условная мерка, величина меры, системы мер.
14. Особенности восприятия детьми формы предметов, плоских и пространственных геометрических фигур.
15. Уровни развития геометрического мышления (А.А. Столяр, А.М.Пышкало). Группировка геометрических фигур по разным признакам.
16. Использование дидактических игр и упражнений с геометрическим материалом для интеллектуального развития дошкольников.
17. Основные понятия: геометрическая фигура, эталон, обследовательское действие, конструирование.
18. Понятие о пространстве и пространственных ориентировках.
19. Умение ориентироваться в окружающем пространстве «от себя», «от объектов», определение положения предметов в отношении друг к другу. Освоение детьми словесной системы отсчета в пространстве.
20. Роль дидактических игр и упражнений в развитии умения ориентироваться в пространстве. Выполнение действий по словесной инструкции.
21. Методы и приемы обучения детей различению частей суток, умению определять их последовательность.
22. Усвоение понятия «сутки». Формирование понимания временной последовательности и усвоение значений слов вчера, сегодня, завтра. Дни недели. Времена года.
23. Знакомство с часами, ориентирование во времени, развитие чувства времени. Основные понятия: ориентирование во времени, временная последовательность, система мер времени, моделирование, чувство времени.
24. Игры и игровые упражнения в коррекционной работе с детьми.
25. Основные задачи и содержание занятий по математическому развитию детей дошкольного возраста (по этапам).
26. Виды занятий. Структура занятия. Игра и игровые упражнения как обязательный компонент занятия по ФЭМП.
27. Основные понятия: Организация пространственно-развивающей среды, структура занятия, игра, игровое упражнение.
28. Методы и формы организации диагностической работы: педагогические условия ее проведения. Диагностика особенностей развития ЭМП. Методика проведения.
29. Примерное содержание. Выводы и методические рекомендации по коррекционной работе с детьми.
30. Индивидуально-дифференцированный подход к детям с разноуровневой подготовкой.
31. Планирование и анализ коррекционной работы по математике в дошкольном учреждении. Виды планирования и требования к ним.
32. Преемственность в работе дошкольного учреждения, школы и семьи по обучению детей математике.
33. Основные понятия: диагностика, диагностический инструментарий, прогнозирование, разноуровневая подготовка, планирование, анализ.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
	ПК-1: Способен дифференцированно использовать в коррекционно-развивающем процессе современные методики и технологии с учетом особенностей развития обучающихся с ОВЗ			

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1.	Задание закрытого типа	Какой вариативной программы дошкольного образования не существует? 1. Радуга 2. Детство 3. Развитие 4. Детский сад	4	1
2.		Дочисловые представления детей формируются в результате 1. Практических действий с предметами 2. Наглядных представлений 3. Зрительного восприятия	1	1
3.		Какого приема сравнения между элементами двух множеств не существует 1. Наложение 2. Приложение 3. Подложение 4. Снятие	4	1
4.		Способность детей воспринимать размеры предмета на разном расстоянии называется 1. Константность 2. Индивидуальность 3. соразмерность	1	1
5.		Что называют осязательно-двигательным обследованием формы предмета 1. Обведение контура предмета пальцем 2. Обведение контура предмета глазом 3. Испробование на вкус	1	1
6.	Задание открытого типа	Какие вариативные программы дошкольного образования существуют?	Радуга, Детство, Развитие	1
7.		Способность детей воспринимать размеры предмета на разном расстоянии называется	Константность	1
8.		Какие приемы сравнения	Наложение	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		между элементами двух множеств существуют	Приложение Подложение	
9.		В результате чего формируются Дочисловые представления детей	Практических действий с предметами	1
10.		Что называют осязательно-двигательным обследованием формы предмета	Обведение контура предмета пальцем	1
11.	Задание комбинированного типа	<i>Выбери верный ответ и объясни его значение.</i> Дочисловые представления детей формируются в результате 1Практических действий с предметами 2Наглядных представлений 3Зрительного восприятия	Практические действия с предметами означает действия с помощью рук.	

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Методические указания для выполнения работы к экзамену

1. Определить понятие пространственно-развивающая среда. Обосновать необходимость организации пространственно-развивающей среды для математического развития детей дошкольного возраста с ОВЗ.

2 .Определить понятия «игра» и «игровое упражнение». Обосновать необходимость использования дидактических игр и игровых упражнений математического соержания в коррекционной работе с дошкольниками с ОВЗ.

3. Создать сборно-разборную игрушку для организации коррекционной работы с детьми на основе ФЭМП по указанным темам: Формирование представлений о числе, счете. Формирование представлений о величине. Формирование представлений о форме предметов. Формирование представлений пространстве. Формирование представлений о времени. Составить проект- фрагмент комплексного занятия с этой игрушкой, имеющий коррекционную направленность и решающий конкретные задачи(развитие внимания и формирование умения считать; формирование представлений о фигуре и развитие моторики; развитие навыков самообслуживания и ориентирование в пространстве). Подготовиться к презентации проекта в форме деловой игры.

Студент, создавший проект, но не презентовавший его в форме деловой игры получает оценку не выше «хорошо».

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Контрольный проект по теме: «Один.Много.»	1/ 10 баллов	10 баллов	
2.	Контрольный проект по теме: «Представления о величине»	1/ 10 баллов	10 баллов	
3.	Контрольный проект по теме: «Представление о геометрических фигурах».	1/ 10 баллов	10 баллов	
4.	Контрольный проект по теме: «Представление о пространстве и времени»	1/ 10 баллов	10 баллов	
5.	Контрольный проект по теме: «Организация пространственно-развивающей среды»	1/ 10 баллов	10 баллов	
6.	Контрольный проект по теме: «Комплексный подход в работе специалиста коррекционной педагогики»	1/ 10 баллов	10 баллов	
Всего			60	-
Блок бонусов				
7.	<i>Посещение занятий</i>	18/0,11	2	
8.	<i>Своевременное выполнение задания</i>	18/0,22	4	
9.	<i>Выполнение дополнительного задания</i>	18/0,22	4	
Всего			10	-
Дополнительный блок**				
10.	<i>Зачет</i>		30	
Всего			30	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	-1
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	-1
<i>Неготовность к занятию</i>	-1
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
--------------	----------------------------

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Баряева Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии): Учебно-методическое пособие . - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена; Изд-во «СОЮЗ», 2002. — 479 с. - (Коррекционная педагогика) (10 экз)

2. Корженевич, Т. Л. Формирование математических представлений у дошкольника : учебное пособие / Т. Л. Корженевич. – Астрахань : Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2020. – 108 с. URL: <https://biblio.asu.edu.ru/Reader/Book/2020092219540120600002065634>

3. Корженевич, Т.Л. Изучение взаимодействия педагога-дефектолога с детьми дошкольного возраста с отклонениями в развитии [Текст]: методические рекомендации / сост. Т.Л. Корженевич – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2008. – 19 с.- Режим доступа: <https://biblio.asu.edu.ru/Reader/Book/2020092219540120600002065634>

4. Минибаева Э.Р., Профессиональная подготовка студентов к математическому развитию детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : монография / Э.Р. Минибаева. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. - 179 с. - ISBN 978-5-9765-1947-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519473.htm>

8.2. Дополнительная литература

5. Баряева Л.Б., Гаврилушкина О.П., Зарин А., Соколова Н.Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью. – СПб: СОЮЗ 2001 (5 экз)

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://biblio.asu.edu.ru>

2. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519473.html>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья,

инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).