

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.05
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Методика формирования элементарных математических представлений у детей с
ограниченными возможностями здоровья**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

направленность (профиль)
Дошкольная дефектология

Форма обучения: заочная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	6	6
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	10,35	10,35
Самостоятельная работа	161	161
Контроль	8,65	8,65
Итого	180	180

Рабочую программу составил(и):

доцент кафедры дошкольной педагогики, прикладной психологии,

канд. психол. наук Плотникова Т.Ю.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

*

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2027 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(протокол заседания № 1 от «27» августа 2021 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональной компетентности бакалавра специального (дефектологического) образования в области современной теории и практики формирования математических представлений у дошкольников с ограниченными возможностями здоровья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Общая психология», «Психология развития», «Основы инклюзивного образования», «Введение в дефектологию», «Психолого-педагогическая диагностика», «Специальная детская психология», «Специальная дошкольная педагогика», «Методика организации изобразительной и конструктивной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Теории и технологии социализации детей», «Методика ознакомления с окружающим миром детей с ограниченными возможностями здоровья», «Комплексные сенсорные и интеллектуальные нарушения детей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-7. Способен реализовывать психолого-педагогические технологии в коррекционно-развивающей работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья	ПК-7.1. Определяет психолого-педагогические технологии для коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с учетом психофизиологических особенностей нозологической группы	Знать: – особенности развития детей с разными типами психического нарушенного развития
		Уметь: – осуществлять обоснованный выбор психолого-педагогических технологий для коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с учетом психофизиологических особенностей
		Владеть: – информацией о возможных трудностях в формировании математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья с целью подбора психолого-педагогических технологий для коррекционно-развивающей работы
	ПК-7.2. Проектирует реализацию содержания	Знать: – основы методики формирования

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	коррекционно-развивающей работы с дошкольниками посредством одной из психолого-педагогических технологий	элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать задачи и содержание занятий по формированию элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья в дошкольной образовательной организации при проектировании содержания коррекционно-развивающей работы посредством одной из психолого-педагогических технологий
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью проектировать коррекционно-развивающую работу с дошкольниками посредством одной из психолого-педагогических технологий
	ПК-7.3. Отбирает и применяет психолого-педагогические технологии коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических и коррекционно-развивающих технологий, применяемых в процессе математического развития детей с ограниченными возможностями здоровья
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять психические явления, подбирать психолого-педагогические технологии, учитывая позиции различных психологических направлений
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками решения профессиональных задач в области психолого-педагогического образования
	ПК-7.4. Планирует процесс групповой коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования федеральных государственных образовательных стандартов; – специфику, содержание и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	применением эффективных психолого-педагогических технологий	принципы инклюзивного образования
		<p>Уметь:</p> <p>– определять стратегию групповой коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с применением эффективных психолого-педагогических технологий</p>
		<p>Владеть:</p> <p>– приемами анализа, планирования и организации групповой коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с применением эффективных психолого-педагогических технологий</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Цели и задачи формирования элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья	Лек 1	Особенности формирования количественных представлений у детей с нарушениями интеллекта; формирование представлений о множестве	8	2	1	-	Выполнение задания, проверяемого автоматически (промежуточный тест 1)
	Пр 1	Принципы, методы и формы работы по ФЭМП у детей с ОВЗ	8	2	10	-	Выполнение задания, проверяемого вручную 1
	Сам1	Самостоятельное изучение электронных материалов лекций. Теоретико-множественная основа математики в дошкольной организации: элементы теории множеств, натуральные числа, геометрические фигуры	8	52,5	10	-	Ответы на вопросы для самоконтроля Выполнение задания, проверяемого вручную 2
Модуль 2. Содержание и организация работы по формированию элементарных математических представлений у детей с	Пр 2	Анализ программ по ФЭМП для детей с нарушением интеллекта	8	2	10	-	Выполнение задания, проверяемого вручную 3
	Сам 2	Самостоятельное изучение электронных материалов лекций. Особенности формирования представлений о величине	8	54,5	2	-	Ответы на вопросы для самоконтроля. Выполнение задания,

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ограниченными возможностями здоровья		предметов у детей с нарушением интеллекта.					проверяемого автоматически (промежуточный тест 2)
	Лек 2	Содержание и методика обучения счету. Стадии развития счета и понятия числа.	8	2	10	-	Выполнение задания, проверяемого вручную 4
	Пр 3	Особенности формирования временных представлений у детей с ОВЗ.	8	2	10		Выполнение задания, проверяемого вручную 5
	Сам 3	Самостоятельное изучение электронных материалов лекций. Теоретические основы обучения решению задач детей с ОВЗ.	8	54	4	-	Выполнение задания, проверяемого автоматически (промежуточный тест 3)
	ПА		8	0,35	-	-	-
	Контроль		8	8,65	40	-	Итоговый тест
Итого:				180	100		

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология дистанционного обучения	Консультация преподавателя на форуме. Самостоятельная работа.	Самостоятельное изучение электронных материалов лекций, рекомендованных пособий из ЭБС и репозитория ТГУ. Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях. Тестирование.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Дисциплина «Методика формирования элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья» реализуется с применением дистанционной образовательной технологии, является практической, предполагает самостоятельное изучение электронных материалов лекций, рекомендованных пособий из ЭБС и репозитория ТГУ, а также выполнение практических заданий (проверяемых преподавателем вручную). Для выполнения практических заданий студентам предлагаются методические рекомендации, в которых по каждой теме представлены:

- формулировка задания;
- рекомендации по выполнению задания, позволяющие студентам осмыслить изучаемый материал и использовать его для решения профессионально ориентированных задач;
- бланк выполнения задания;
- критерии и нормы оценки.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине осуществляется в форме автоматизированного тестирования. Итоговая оценка рассчитывается по формуле: баллы за задания, проверяемые автоматически после изучения материалов электронных лекций + баллы за задания, проверяемые вручную + баллы за итоговый тест (max 40 баллов) + анкетирование по курсу (max 3 балла).

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
8	ПК-7. Способен реализовывать психолого-педагогические технологии в коррекционно-развивающей работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья	Тестовые задания №№ 1-500 Вопросы к экзамену №№ 1-58 Практические задания к экзамену №№ 1-31 Промежуточные тесты №№ 1-3 Задания, проверяемые вручную №№ 1-5

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1 Проверяемые задания (наименование оценочного средства)

Примеры заданий

Проверяемое задание №1

Контролируемая компетенция – ПК-7

Тема: Принципы, методы и формы работы по ФЭМП у детей с ОВЗ.

Задание 1.1 Составить презентацию на тему «Оснащение предметно-пространственной развивающей среды для формирования элементарных математических представлений (далее ФЭМП) у детей с нарушениями интеллекта (возраст детей по выбору)».

Рекомендации по выполнению задания 1.1.

При разработке оснащения развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта рекомендуется использовать следующий материал.

Развивающая предметно-пространственная среда должна быть:

- содержательно-насыщенной – разнообразие материалов, оборудования, инвентаря, должна соответствовать возрастным, половым особенностям;
- полифункциональной – возможность разнообразного использования различных составляющих предметной среды (детская мебель, маты, мягкие модули, ширмы), наличие не обладающих жёстко закреплённым способом употребления полифункциональных предметов (в том числе природные материалы, предметы-заместители);
- трансформируемой – обеспечивает возможность изменений предметно-пространственной развивающей среды в зависимости от образовательной ситуации (для среды в ДОО), от меняющихся интересов детей, от возможностей детей;
- вариативной – наличие различных пространств, периодическую сменяемость игрового материала, разнообразие материалов и игрушек для обеспечения свободного выбора детьми, появление новых предметов;
- доступной – свободный доступ к играм, игрушкам, пособиям, обеспечивающим все виды детской активности, исправность и сохранность материалов и оборудования;
- безопасной – соответствие всех её элементов требованиям надёжности и безопасности, то есть на игрушки должны быть сертификаты и декларации соответствия. Игрушка может нанести как физический (потеря здоровья), так и психологический урон ребенку (страхи, агрессия, негативные эмоции).

Проект оснащения развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта должен учитывать следующие основные разделы математического развития: «Количество и счет» (во второй младшей группе этот раздел называется просто «Количество», так как детей еще не учат считать), «Величина», «Геометрические фигуры», «Ориентировка в пространстве», «Ориентировка во времени».

Задание 1.2 Составить картотеку дидактических игр для ФЭМП у детей с нарушениями зрения (возраст детей по выбору)

Рекомендации по выполнению задания 1.2 опираясь на материалы электронных лекций, рекомендованные пособия из ЭБС и репозитория ТГУ, составить картотеку. Картотека должна содержать не менее 5 дидактических игр по каждому разделу. В названии картотеки обязательно указывается возраст детей и зрительные нарушения. Каждая дидактическая игра должна быть представлена следующим образом: название, цель, особенности проведения с учетом зрительной патологии (особенности рассадки детей, наглядного и дидактического материала), ход игры.

Задание 1.3 Приведите примеры трудностей в усвоении элементарных математических представлений у детей с интеллектуальной недостаточностью.

Рекомендации по выполнению задания 1.3 опираясь на материалы электронных лекций, рекомендованные пособия из ЭБС и репозитория ТГУ, привести не менее 5 примеров трудностей в усвоении элементарных математических представлений у детей с интеллектуальной недостаточностью.

Критерии оценки:

8-10 баллов – студент разрабатывает содержание развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта по всем основным разделам математического развития: «Количество и счет», «Величина», «Геометрические фигуры», «Ориентировка в пространстве», «Ориентировка во времени». Содержание подобрано с учетом возраста детей. Картотека дидактических игр содержит не менее 5 дидактических игр по каждому разделу. Игры представлены в соответствии с рекомендациями по выполнению задания. Приведено 5 и более примеров трудностей в усвоении элементарных математических представлений у детей с интеллектуальной недостаточностью.

5-7 баллов – студент разрабатывает содержание развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта по всем основным разделам математического развития. Содержание подобрано с учетом возраста детей. Картотека дидактических игр содержит не менее 5 дидактических игр по каждому разделу. Недостаточно четко представлены особенности проведения дидактических игр с учетом зрительной патологии (особенности рассадки детей, наглядного и дидактического материала). Недостаточно конкретно приведены примеры трудностей в усвоении математических представлений.

3-4 балла – студент разрабатывает содержание развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта не по всем основным разделам математического развития. Картотека дидактических игр содержит менее 5 дидактических игр по каждому разделу (3-4 игры) или не по всем разделам представлены дидактические игры. Предельно кратко представлены особенности проведения дидактических игр с учетом зрительной патологии (особенности рассадки детей, наглядного и дидактического материала) или не ко всем играм указаны особенности проведения. Кратко и обобщенно приведены примеры трудностей в усвоении математических представлений. Студент привел менее 5 примеров.

1 балл – студент разрабатывает содержание развивающей предметно-пространственной среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта не по всем основным разделам математического развития. Картотека дидактических игр содержит менее 5 дидактических игр по каждому разделу (1-2 игры), не по всем разделам представлены дидактические игры. Не указаны особенности проведения дидактических игр с учетом зрительной патологии (особенности рассадки детей, наглядного и дидактического материала) или не ко всем играм указаны особенности проведения. Игры описаны без учета рекомендаций по выполнению задания. Студентом не приведены примеры трудностей в усвоении математических представлений.

0 баллов – задание не выполнено.

Проверяемое задание № 2

Контролируемая компетенция – ПК-7

Тема: Теоретико-множественная основа математики в дошкольной организации: элементы теории множеств, натуральные числа, геометрические фигуры.

Задание 2.1.

1. Приведите примеры из ответов, поведения, игровых ситуаций с детьми с нарушениями интеллектуального развития, в которых отражаются трудности усвоения представлений о множестве.

2. Какими особенностями психического развития детей с нарушениями интеллекта обуславливается следующий пример: пересчитывая предметы, они касаются пальцем каждого предмета, называя числительные вслух, но при этом не всегда последнее числительное соотносят со всей группой предметов?

3. Назовите особенности подбора предметов для сравнения при первичном выделении качественного или количественного признака. Приведите 2-3 примера.

4. Приведите примеры сравнения непрерывных множеств путем приложения.

Рекомендации по выполнению задания 2.1: опираясь на материал электронных лекций, выполнить задание.

Задание 2.2.

Составить конспекты занятий для формирования представлений о множестве у детей с нарушениями интеллекта:

- конспект занятия на преобразование множеств, изменяющих количество элементов;
- конспект занятия на преобразование множеств, сохраняющих количество элементов.

Составить картотеку упражнений на сопоставление множеств, воспринимаемых различными анализаторами.

Рекомендации по выполнению задания 2.2

При выполнении практического задания рекомендуется руководствоваться следующим материалом.

Преобразование множеств, изменяющих количество элементов.

Работа на данном этапе включает в себя задания на увеличение, уменьшение и уравнивание множеств. Постепенно воспитанников подводят к пониманию того, что если к определенному множеству добавить ряд элементов, то оно увеличится, станет больше, а если убрать – станет меньше:

- *преобразование дискретных множеств по подражанию.* Приведем пример работы с детьми. Педагог ставит на стол 3 желтых и 3 красных кубика (подчеркивает, что кубиков поровну). На глазах у детей он ставит еще один желтый кубик и спрашивает: «Какого цвета кубиков стало больше красных или желтых? Почему?» Ответ формулирует сам педагог: «Я добавила лишний желтый кубик. Теперь есть лишний желтый кубик (указывает на него). Их стало больше»;

- *преобразование дискретных множеств по образцу.* Проиллюстрируем примером работы с детьми. Педагог ставит на стол 3 желтых и 3 красных кубика (поровну). За экраном он ставит еще один желтый кубик и спрашивает: «Какого цвета кубиков стало больше красных или желтых? Почему?»;
- *преобразование дискретных множеств по инструкции.* Дается 4 матрешки и 3 грибочка. Педагог дает инструкцию типа: «Сделай так, чтобы матрешек и грибочков было поровну» (можно добавить один грибок или убрать одну матрешку);
- *преобразование непрерывных множеств.* Педагог ставит 2 прозрачных стакана, наполненных одинаковым количеством крупы. Затем добавляет в один из стаканов крупу. Спрашивает: «В каком стакане крупы стало больше? Почему?» Ответ формулирует сам педагог.

При выполнении практического задания 3 рекомендуется руководствоваться следующим материалом.

Педагог создает условия, при которых дети начинают понимать, что определенное количество не меняется, несмотря на изменяющиеся условия его восприятия: иное пространственное расположение, величина.

1. Предметно-практические действия с предметами и отработка приемов проверки (парное соответствие).

Педагог кладет на стол две группы предметов (3 красные и 3 синие машинки). Ребенку предлагается сравнить множества. Используя способ приложения, ребенок убеждается, что синих машин столько же, сколько и красных – поровну. Затем педагог изменяет расположение синего ряда путем изменения расстояния между машинами. После каждого изменения педагог спрашивает детей: «Синих машинок осталось столько же, сколько и красных, или их стало больше (меньше)?». После ответа педагог говорит: «Надо проверить». С помощью приема приложения ребенок убеждается, что синих машин осталось столько, сколько и было. Педагог обращает внимание детей на то, что синих машин не стало меньше (больше), потому что их никто не убрал (не добавлял) со стола.

2. Предметно-практические действия с непрерывными множествами.

Берутся два прозрачных стакана одинакового размера. Педагог обращает внимание на то, что стаканы пустые. Затем вода наливается в оба стакана в одинаковом количестве. Педагог спрашивает, в каком стакане воды больше, меньше, или в обоих одинаково (поровну). Ставя стаканы рядом, выясняется, что воды в стаканах поровну. Затем учитель-дефектолог из одного стакана переливает воду сначала в широкую банку, затем – в узкую бутылку. Каждый раз педагог спрашивает: «Воды в банке (бутылке) стало больше (меньше) или осталось столько, сколько было в стакане?» Для проверки вода из банки вновь переливается в пустой стакан и сравнивается с количеством воды в контрольном сосуде. Педагог подчеркивает, что воды не стало меньше (больше), потому что мы ее не пролили и не долили: воды в банке столько, сколько было в стакане.

Студенту необходимо предложить картотеку упражнений на сопоставление множеств, воспринимаемых различными анализаторами, а именно, зрение, слух, осязание (от трех до пяти упражнений на каждую анализаторную систему). Рекомендуется пользоваться следующими примерами:

- *восприятие множеств зрительно.* Педагог дает задание: «Хлопни в ладоши, сколько кукол на столе»;
- *восприятие множеств на слух.* Ребенку дается задание: «Хлопнуть в ладоши столько раз, сколько ударит молоточек». Затем педагог за экраном ударяет молоточком, сопровождая удары словами: «Один, еще один»;
- *восприятие множеств по осязанию.* Игра «Чудесный мешочек». Ребенку предлагается определить количество предметов в мешочке, сопровождая действия словами: «Один, еще один».

Задания выполняются детьми без пересчета, в пределах 3.

Критерии оценки.

9-10 баллов – выставляется студенту, если ответы по заданиям глубокие и основательные, студент в полной мере владеет материалом и может обосновать свой ответ. Студент представил 2 конспекта занятий для формирования представлений о множестве у детей с нарушениями интеллекта. Студент предложил картотеку упражнений на сопоставление множеств, воспринимаемых различными анализаторами, а именно, зрение, слух, осязание (по пять упражнений на каждую анализаторную систему).

7-8 баллов – выставляется студенту, если выполнены все задания, но имеются некоторые недочеты. Студент представил 2 конспекта занятий для формирования представлений о множестве у детей с нарушениями интеллекта. Студент предложил картотеку упражнений на сопоставление множеств, воспринимаемых различными анализаторами, а именно, зрение, слух, осязание (по три упражнения на каждую анализаторную систему).

4-6 баллов – суть ответов по заданиям не в полной мере отражает содержание заявленного вопроса. Студент слабо владеет материалом, не обосновывает свой ответ. Студент представил 2 конспекта занятий для формирования представлений о множестве у детей с нарушениями интеллекта, однако в конспектах учтены не все поставленные задачи или описание конспекта не соответствует требованиям ФГОС ДО. Студент предложил картотеку упражнений на сопоставление множеств, воспринимаемых различными анализаторами, а именно, зрение, слух, осязание (по одному упражнению на каждую анализаторную систему).

1-3 балла – задания выполнены не в полном объеме, выполнение формальное, краткое, нарушен срок сдачи задания.

0 баллов – выставляется студенту, если задание не выполнено.

Проверяемое задание № 3

Контролируемая компетенция – ПК-7

Тема занятия: Анализ программ по ФЭМП для детей с нарушением интеллекта
Анализ программ по ФЭМП для детей с нарушением интеллекта.

Задание 3.1 Составить сравнительную таблицу «Анализ программ по формированию элементарных математических представлений у детей с нарушением интеллекта».

Рекомендации по выполнению задания 3.1

При выполнении практического задания рекомендуется руководствоваться материалами электронного учебника, а также представленным ниже материалом. В таблицу включать только анализ программ для детей с нарушением интеллекта. Таблица должна содержать следующие столбцы – название программы, ее автор, разделы программы, достоинства, недостатки программы. Таблица должна отражать основное содержание темы – ответы полные, содержательные.

Для современных программ математического развития детей характерно следующее:

- направленность осваиваемого детьми математического содержания на развитие их познавательно-творческих способностей и в аспекте приобщения к человеческой культуре;
- обучение детей строится на основе включения активных методов и форм и реализуется как на специально организованных занятиях, так и в самостоятельной и совместной деятельности со взрослыми;
- используются те технологии развития математических представлений у детей, которые реализуют воспитательную, развивающую направленность обучения и активность обучающегося;
- важнейшее условие развития, прежде всего, заключается в организации обогащённой предметно-игровой среды (необходимо наличие в программах примерного перечня эффективных развивающих игр, учебно-игровых пособий и материалов).

Критерии оценки программ:

1. Программа достаточно структурирована и удобна для работы.
2. Предлагаемые знания, методы и формы учитывают возрастные особенности детей.
3. В программе учтены все основные разделы математического развития.
4. В программе предложен примерный перечень развивающих игр, учебно-игровых пособий и материалов.
5. Предлагается список литературных источников.
6. В программе указано, что должны знать дети на том или ином возрастном этапе по конкретному разделу математического развития.

Критерии оценки:

10 баллов – студент заполняет все рекомендуемые столбцы – название программы, ее автор, разделы программы, достоинства, недостатки программы. Таблица отражает основное содержание темы – ответы полные, содержательные. Анализ программ произведен с учетом всех указанных в рекомендациях критерий оценки программ.

7-9 баллов - студент заполняет все рекомендуемые столбцы – название программы, ее автор, разделы программы, достоинства, недостатки программы. Таблица отражает основное содержание темы – ответы полные, содержательные. Анализ программ произведен с учетом не всех указанных в рекомендациях критерий оценки программ.

5-6 баллов – студент заполняет все рекомендуемые столбцы таблицы. Таблица недостаточно полно отражает содержание темы, формально, не обоснованно. Анализ программ произведен с учетом не всех указанных в рекомендациях критерий оценки программ.

3-4 балла – студент заполняет не все рекомендуемые столбцы таблицы. Таблица недостаточно полно отражает содержание темы, формально, не всегда обоснованно. Анализ программ произведен с учетом не всех указанных в рекомендациях критерий оценки программ.

1 балл – студент заполняет не все рекомендуемые столбцы таблицы. Таблица недостаточно полно отражает содержание темы, формально, не всегда обоснованно. Большинство указанных в рекомендациях по выполнению задания критериев оценки программ не учтено.

0 баллов – задание не выполнено.

Проверяемое задание № 4

Контролируемая компетенция – ПК-7

Тема: Содержание и методика обучения счету. Стадии развития счета и понятия числа.

Задание 4.1. Составить сюжетно-дидактическую игру с математическим содержанием, цель которой упражнение в пересчитывании и отсчитывании предметов, их условных обозначений в пределах пяти.

Рекомендации по выполнению задания.

При выполнении практического задания рекомендуется руководствоваться положениями организации сюжетно-дидактических игр с математическим содержанием, выделенными А.А. Смоленцевой:

1. Отбор математических знаний, полученных на занятиях, для последующего отражения их в играх старших дошкольников. Для реализации этого положения необходимо:

- определить возможность применения знаний о числе, счете и измерении в детских играх;
- обеспечить преемственность между содержанием занятий по математике с последующей игровой деятельностью;
- включать в игры специфические действия, направленные на формирование первоначальных математических представлений и понятий.

2. Ознакомление детей с деятельностью взрослых, в которую органически входят действия счета и измерения, отвечающей следующим требованиям:

- она должна быть общественно значимой и доступной для наблюдения и понимания детей. Действия счета должны выполнять в ней одну из ведущих функций;
- содержание трудовых действий и отношений взрослых должно быть доступным для воспроизведения в игровых ролях;
- сообщаемым знаниям следует придавать эмоциональную окраску, чтобы у детей легче и яснее складывались представления о данном виде труда, о взаимосвязях людей в трудовом процессе, о применении счета в разных сферах жизни, чтобы у ребят возник интерес к трудовым профессиям и желание включать их в игры;
- необходимо использовать разнообразные методы и приемы, позволяющие знакомить детей с разными видами труда.

3. Отображение знакомой детям деятельности взрослых в сюжете и содержании игр.

4. Организация коллективных игр, привлечение каждого ребенка к выполнению ролей, включающих математические действия. Для реализации этого положения необходимо:

- обогащать игры по тематике, сюжетам, игровым ролям, взаимоотношениям детей;
- готовить вместе с детьми необходимый материал и атрибуты для игры (это обеспечит заинтересованность детей в будущей игре);
- игры, предполагающие использование счета, следует организовывать наряду с существующими в группе другими играми, с целью удовлетворения интересов всех детей.

5. Непосредственное участие в игре воспитателя, выполняющего наряду с детьми игровую роль. Счетные действия нужно выполнять не приблизительно, а правильно и точно, иначе ошибки будут закрепляться. Воспитатель контролирует правильность действий, оказывает помощь при затруднениях, влияет на распределение ролей, создает новые игровые ситуации, одобряет успехи детей.

6. Индивидуальный подход к детям (учет знаний, интересов, способностей, личностных особенностей, игровых навыков и умений каждого ребенка). Необходимо предлагать решение посильных для ребенка задач, приводящих к развитию уверенности в своих силах, к проявлению активности и самостоятельности. Важно создавать игровые проблемные ситуации, усложняющиеся и вызывающие у детей радость поиска, удивляться догадкам детей, создавая специальные ситуации для застенчивых и неуверенных в себе детей.

7. Переход от практического счета предметов к действиям счета в плане представлений, а затем к операциям с числами:

- осуществление в игровых ситуациях постепенного перехода от счета реальных предметов к их заместителям, а затем к устному счету;
- создавать в игровых ситуациях необходимость словесного обозначения количества (постановка задачи или вопроса, сообщение результата);
- постепенное повышение уровня трудности задач.

Описывать сюжетно-дидактическую игру следует, опираясь на приведенный ниже пример.

Сюжетно-дидактическая игра «Магазин».

Цель игры: Упражнение в пересчитывании и отсчитывании предметов, их условных изображений (палочек, кружков) в пределах пяти. Развитие интереса и уважения к профессии продавца. Знакомство с правилами поведения в магазине.

Подготовка к игре. С детьми организуется экскурсия в ближайший магазин с целью понаблюдать, что продают в магазине, как обслуживают покупателей продавцы и кассиры. Дети с воспитателем могут купить небольшое количество кондитерских изделий, в процессе чего они узнают, сколько надо платить, чтобы купить килограмм конфет или печенья, увидят, как кассир получает за товар деньги и дает сдачу, как взвешивает товар продавец.

В последующих беседах с продавцами, повторном наблюдении за работой сотрудников магазина и за тем, как подвозят товар и сгружают его, дети узнают, что магазины бывают разные: продовольственные, овощные, хлебные, что в магазине может быть несколько отделов и в каждом работает по 2-3 продавца, что продавцы и кассиры должны быть внимательны к покупателям.

В беседах с детьми воспитатель особое внимание обращает на то, что качество и результат деятельности сотрудников магазина зависят от умения правильно считать, отсчитывать, взвешивать товар.

Материал. Воспитатель вместе с детьми заранее готовит разнообразный ассортимент товаров: из пластилина и природного материала делают кондитерские изделия, овощи, фрукты; «пекут» булочки, хлеб, пирожные, печенье. С помощью родителей оформляются красивые витрины, полочки для товаров, касса. Для игры также требуются белые халаты, шапочки, чеки, «деньги», корзины, целлофановые пакеты, подносы.

Игровые роли и правила. В игре выделяются роли заведующего магазином, продавцов, кассиров, покупателей, шоферов, рабочих.

Выполнение ролей кассира, продавца и покупателя предполагает обязательное использование счета. Так, кассир должен спросить у покупателя, что он хочет купить и сколько, нарисовать на чеке соответствующее количество палочек, выдать чек и сказать покупателю, чтобы он повторил заказ продавцу. Покупатели (ими могут быть все желающие) перечисляют кассиру, что они хотят купить и сколько, расплачиваются кружками (деньгами) по числу названных предметов, а получив продукты от продавца, проверяют их количество. Продавец раньше, чем выдать товар покупателю, должен спросить, что он хочет купить и сколько, сверяя по чеку правильность его ответов. Заведующий магазином (на первом этапе игры – воспитатель, на последующих этапах – дети) организует работу сотрудников, делает заявки на получение товаров, обращает внимание на правильность работы продавцов и кассиров, беседует с покупателями (нравится ли им новый магазин, какие покупки они хотят сделать и сколько). Шоферы доставляют определенное количество разнообразных товаров, а рабочие помогают сгружать полученный товар.

Ход игры. Студенты самостоятельно дают краткое описание хода игры.

Тематика игр может быть самой разнообразной: «Школа», «Детский сад», «Зоопарк», «Стройка», «Молочная ферма», «Бензозаправочная станция».

Критерии оценки.

9-10 баллов выставляется студенту, если он представил сюжетно-дидактическую игру, опираясь на приведенный пример. В игре представлена цель, описана подготовительная работа, материал, игровые роли и правила, представлено краткое описание хода игры.

5-8 баллов выставляется студенту, если он представил сюжетно-дидактическую игру, опираясь на приведенный пример, однако имеются недочеты. Недостаточно представлены игровые роли, подготовительная работа или необходимый материал.

1-4 балла выставляется студенту, если он представил сюжетно-дидактическую игру, не опираясь на приведенный пример. Не описаны игровые роли, подготовительная работа или необходимый материал.

0 баллов выставляется студенту, если он не выполнил задание.

7.2.2 Тестирование

(наименование оценочного средства)

Примеры тестовых заданий

1. Теоретическое и методическое обоснование математического развития у дошкольников с нарушениями интеллекта представлено в работах
А. Н.Н. Поддьякова, Л.А. Венгер, В.В. Давыдова, А.А. Смоленцевой и др.
В. Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Ж. Пиаже, А.В. Запорожца и др.

- С. Ф.Н. Блехер, Л.В. Глаголевой, Е.И. Тихеевой, М. Монтессори и др.
D. Л.Б. Баряевой, М. Монтессори, И.В. Чумакова, С.Г. Шевченко и др.
Е. Т.Н. Дороновой, Т.Г. Казаковой, Т.С. Комаровой, О.Л. Князевой и др.
2. Авторы методического пособия «Подготовка к школе детей с задержкой психического развития»
A. Н.Н. Поддьякова, Л.А. Венгер, В.В. Давыдова.
B. Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.В. Запорожец
C. Т.Н. Доронова, Т.Г. Казакова, Т.С. Комарова
D. С.Г. Шевченко, Р.Д. Тригер, Г.М. Капустина
3. Выделите трудности детей с нарушениями интеллекта в освоении временных представлений
A. в определении частей суток
B. в назывании дней недели и порядка их следования
C. в определении последовательности времен года
D. в определении контрастных времен года
E. в определении контрастных частей суток
4. Выделите времена года наиболее трудные для запоминания детей с нарушениями интеллекта
A. Лето
B. Осень
C. Зима
D. Весна
5. Какой счет является недоступным для детей-имбицилов
A. Порядковый счет
B. Устный счет
C. Абстрактный счет
D. Механический счет
6. Выделите трудности умственно отсталых дошкольников в освоении геометрических представлений
A. легче назвать форму, чем начертить
B. легче начертить форму, чем назвать
C. трудности в различении форм, имеющих различные признаки
D. трудности в различении форм, имеющих сходные признаки
7. Формирование у детей с нарушением интеллекта элементарных математических представлений происходит на
A. на полисенсорной основе
B. на наглядно-действенной основе
C. на наглядно-образной основе
D. на наглядно-словесной основе
E. на словесно-логической основе
8. К необходимым качествам учителя-дефектолога относятся
A. хорошая дикция

- В. эмоциональная чувствительность
- С. выразительная речь
- Д. пристрастность

• **Итоговый тест**

Процедура оценивания – автоматизированная.

Банк тестовых заданий размещен на Образовательном портале ТГУ или в системе электронного обучения Moodle

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 8

№ п/п	Вопросы к экзамену
Теоретические вопросы к экзамену	
1.	Методика формирования элементарных математических представлений как научная и учебная дисциплина.
2.	Задачи и содержание занятий по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении
3.	Принципы, методы и формы работы по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении.
4.	Анализ программ по ФЭМП детей с нарушением интеллекта.
5.	Содержание обучения ФЭМП в специальном дошкольном учреждении в каждой возрастной группе.
6.	Разделы программы по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении.
7.	Принципы работы по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении.
8.	Методы обучения, применяемые на занятиях по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении.
9.	Влияние методики ФЭМП на умственное развитие ребенка.
10.	Этапы работы в пропедевтический период ФЭМП.
11.	Теоретико-множественная основа математики в детском саду: элементы теории множеств
12.	Теоретико-множественная основа математики в детском саду: натуральные числа
13.	Теоретико-множественная основа математики в детском саду: геометрические фигуры.
14.	Методика формирования дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта.
15.	Стадии развития счета и понятия числа в филогенезе.
16.	Стадии развития счета и понятия числа в онтогенезе.
17.	Особенности формирования устного счета у детей с нарушением интеллекта.
18.	Особенности развития количественных представлений у детей с нарушениями интеллекта; развитие представлений о множестве
19.	Формирование представлений один-много, много-мало; установлений отношений больше-меньше, поровну.
20.	Сопоставление множеств, воспринимаемых разными анализаторами

21.	Последовательность обучения детей с нарушениями интеллекта группировке предметов.
22.	Три основных этапа в развитии поисковых действий у детей.
23.	Содержание и методика обучения счету.
24.	Необходимость коррекционно-развивающих игр на занятиях по элементарному счету.
25.	Преобразование множеств, сохраняющих количество элементов
26.	Особенности развития представлений о величине предметов.
27.	Особенности развития представлений о величине у детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта.
28.	Формирование представлений о свойствах величины у дошкольников с нарушением интеллекта.
29.	Формирование представлений о величине как пространственном признаке
30.	Развитие представлений детей об относительной и абсолютной величине.
31.	Правила сравнения величины предметов.
32.	Этапы обучения дошкольников с нарушением интеллекта представлениям о массе предметов, исходя из особенностей их восприятия на разных ступенях дошкольного возраста.
33.	Особенности формирования временных представлений у детей.
34.	Ознакомление детей с нарушениями интеллекта с временами года.
35.	Ознакомление детей с нарушениями интеллекта с месяцами года.
36.	Ознакомление детей с нарушениями интеллекта с днями недели.
37.	Особенности геометрических представлений у детей с нарушением интеллекта.
38.	Методика формирования у детей геометрических представлений.
39.	Особенности проведения обучающих мероприятий у детей с различными нарушениями при ознакомлении с геометрическими фигурами.
40.	Развитие представлений о времени у детей с нарушениями зрения.
41.	Умение ориентироваться по часам у детей с нарушениями зрения.
42.	Ознакомление с частями суток у детей с нарушениями интеллекта.
43.	Ознакомление с частями суток у детей с нарушениями зрения.
44.	Ознакомление детей с нарушениями интеллекта с временными интервалами.
45.	Формирование временных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта. Ознакомление с календарем.
46.	Теоретические основы обучения решению задач.
47.	Особенности понимания дошкольника арифметической задачи.
48.	Виды задач. Приемы обучения в решении задач.
49.	Особенности восприятия задачи у детей с нарушениями зрения и слуха.
50.	Специальные приемы обучения решения задачи у детей с нарушениями зрения и слуха.
51.	Особенности понимания задачи детьми с нарушениями интеллекта.
52.	Занятия по ФЭМП в специальном дошкольном учреждении.
53.	Виды занятий, их структура и планирование. Анализ занятия.
54.	Особенности организации занятий по ФЭМП для детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта.
55.	Карта анализа занятия по ФЭМП, критерии оценки.
56.	Опыт применения развивающих игр Б.П. Никитина для развития представлений о целом и части у детей с нарушением слуха.
57.	Опыт применения логических блоков З. Дьенеша для ознакомления с множеством предметов у детей с нарушением зрения.
58.	Опыт применения дидактических материалов М.Монтессори при обучении счету детей с нарушением интеллекта.

	Практические задания к экзамену
1.	Практическое применение элементарных математических представлений умственно отсталыми детьми в повседневной жизни.
2.	Роль художественного слова и фольклора в ФЭМП у дошкольников.
3.	Занимательный математический материал для решения задач умственного развития.
4.	Экспериментальная деятельность детей по ФЭМП.
5.	Представить проект оснащения предметно-пространственной развивающей среды для ФЭМП у детей с нарушениями интеллекта (возраст детей по выбору).
6.	Представить картотеку дидактических игр для ФЭМП у детей с нарушениями зрения (возраст детей по выбору).
7.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление с множеством у детей с нарушением интеллекта при помощи анализаторов.
8.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление с множеством у детей с нарушением зрения при помощи осязания.
9.	Представить картотеку игр и упражнений на формирование представлений о дискретных и непрерывных множествах.
10.	Представить картотеку игр и упражнений на формирование последовательности, ряда.
11.	Представить картотеку игр и упражнений на формирование представлений о величине у детей с нарушениями зрения (возраст детей по выбору).
12.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление детей с нарушением интеллекта с измерением величины с помощью условных мерок.
13.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление детей с нарушением интеллекта с представлениями о массе.
14.	Представить картотеку психокоррекционных игр и упражнений, направленных на ознакомление с числом у детей с нарушением интеллекта (возраст детей по выбору).
15.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление детей с нарушением интеллекта с представлениями о цифре и числе.
16.	Представить картотеку психокоррекционных игр и упражнений, направленных на ознакомление с геометрическими фигурами у детей с нарушением интеллекта (возраст детей по выбору).
17.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление с вычислительной деятельностью у детей с нарушением зрения (возраст детей по выбору).
18.	Представить проект оснащения центра познания для детей с нарушениями слуха.
19.	Представить проект оснащения центра познания для детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы и поведения.
20.	Представить проект оснащения центра познания для детей с нарушением речи.
21.	Представить картотеку наглядного материала, направленного на ознакомление с вычислительной деятельностью у детей с нарушением зрения (возраст детей по выбору).
22.	Представить картотеку форм работы с родителями по формированию представлений о числе в условиях семьи.
23.	Представить картотеку игр, направленных на ознакомление со счетной деятельностью у детей с нарушением зрения (возраст детей по выбору).
24.	Представить картотеку дидактических материалов по формированию геометрических представлений у детей с нарушениями интеллекта.
25.	Представить картотеку наглядного материала, направленного на ознакомление с геометрическими фигурами и формой предметов у детей с нарушением зрения (возраст детей по выбору).

26.	Представить картотеку наглядного материала по формированию представлений о цифре и числе у детей с нарушениями интеллекта.
27.	Представить картотеку методов диагностики качества усвоенных математических представлений у детей с нарушениями интеллекта.
28.	Представить картотеку методов диагностики временных представлений у детей с нарушениями интеллекта.
29.	Представить картотеку художественной литературы по формированию представлений о числе у детей с нарушениями интеллекта.
30.	Представить картотеку занимательного математического материала для детей дошкольного возраста.
31.	Представить картотеку опытов и экспериментов по ФЭМП для дошкольников с нарушениями интеллекта.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
8	экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	– 85-100 баллов по накопительному рейтингу
		«хорошо»	– 70-84 баллов по накопительному рейтингу
		«удовлетворительно»	– 55-69 баллов по накопительному рейтингу
		«неудовлетворительно»	– 0-54 баллов по накопительному рейтингу

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Болотникова, О. П., Козлова, А. Ю.	Психология детей с проблемами в развитии	учебно-методическое пособие	2018	Репозиторий ТГУ
2.	Лазарева, О. П., Ошкина, А. А.	Специальная детская психология	учебно-методическое пособие	2019	Репозиторий ТГУ
3.	Павлова, Л. И.	Теория и методика развития математических представлений у дошкольников	учебно-методическое пособие	2017	IPRbooks
4.	Плотникова, Т. Ю.	Методика формирования элементарных математических представлений у детей с нарушениями в развитии	учебно-методическое пособие	2021	Репозиторий ТГУ

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Абашина, В. В.	Теория и технология развития математических представлений у детей дошкольного возраста	учебно-методическое пособие	2016	IPRbooks
2.	Богданова, Т. Г., Гусейнова, А. А.,	Педагогика инклюзивного образования	учебник	2020	Znanium.com

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
	Назарова, Н. М.				
3.	Васильева, Г. Н.	Современные технологии обучения математике	учебное пособие	2013	IPRbooks
4.	Гончарова, В. Г., Подопригора, В. Г., Гончарова, С. И.	Комплексное медико-психолого- педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях непрерывного инклюзивного образования	монография	2014	Znanium.com
5.	Манжуова, Л. Н.	Клинические особенности развития детей с ограниченными возможностями	учебное пособие	2014	IPRbooks
6.	Матвеева, М. В.	Общеметодические аспекты обучения в специальных образовательных учреждениях	учебно-методическое пособие	2016	Znanium.com
7.	Речицкая, Е. Г., Линьков, В. В.	Современные подходы и технологии специальной педагогики	сборник научных статей	2020	«Znanium.com»
8.	Руденко, И. В., Каракозова, Ю. Н.	Современные педагогические технологии в детском саду	учебное пособие	2016	19

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : научно-образовательный ресурс содержит учебники и учебные пособия, монографии, производственно-практические, справочные издания, а также деловую литературу для практикующих специалистов за последние 5 лет по гуманитарным, социальным и экономическим наукам, по остальным отраслям знания - за последние 10 лет: всего более 15 тыс. изданий. – Электрон. дан. – Саратов, [2010]— . — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: Clarivate Analytics, 2016. – Режим доступа : <http://webofscience.com> . – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных.–Netherlands: Elsevier, 2004. – Режим доступа : www.scopus.com. – Загл. С экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000. – Режим доступа : elibrary.ru – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standart	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
3	Mirapolis Human Capital Management	Лицензионный договор №142/07/22-К от 14.07.2022 г., срок действия с 01.09.2022 г. и действует до исполнения сторонами своими обязательств.

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (У-205)	Ноутбук; проектор; интерактивная доска; столы ученические двухместные (моноблок), стол преподавательский, угловой столик, стулья, доска аудиторная (магнитно-маркерная, передвижная), кафедра.
2	Учебная аудитория для проведения	Стол� двухместные ученические

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (У-208)	(моноблок), стол преподавательский, стул преподавательский доска аудиторная (меловая).
3	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (У-211)	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (маркерная), компьютеры с выходом в сеть Интернет.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (У-202а)	Шкаф купе, шкаф корпусной, шкафы для документов, столы, компьютер, стул, стол овальный, МФУ, шкаф со стеклом.
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры.