

Компонент ОПОП 44.04.03. Специальное (дефектологическое) образование
наименование ОПОП

Направленность (профиль) Образование лиц с интеллектуальными нарушениями

M1.B.01.02
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Методика обучения математике обучающихся с нарушениями интеллекта

Разработчик (и):
Голишникова Елена Ильинична
ФИО
доцент каф. ПиКП
должность
канд. пед. наук, доцент
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
психологии и коррекционной педагогики
протокол № 8 от 12.02.2025 г.

Заведующий кафедрой психологии и
коррекционной педагогики

Афонькина Ю.А.
подпись ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-1. Способен планировать и проводить мониторинг с целью выявления особенностей психосоциального развития и динамики образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями, проектирования на диагностической основе их обучения, воспитания и коррекционно-развивающей работы	ПК-1.1. Знает: характеристику возрастных этапов психического развития при разных видах дизонтогенеза; принципы, содержание, методы и организацию педагогической диагностики обучающихся с ОВЗ; варианты АООП; СИПР; технологию мониторинга. ПК-1.2. Умеет: разрабатывать программу педагогического обследования; применять разные методы проведения обследования; отбирать методы педагогической диагностики особенностей психосоциального развития обучающихся с	- характеристику возрастных этапов психического развития при разных видах дизонтогенеза; принципы, содержание, методы и организацию педагогической диагностики обучающихся с ОВЗ; варианты АООП; СИПР; технологию мониторинга.	- разрабатывать программу педагогического обследования; применять разные методы проведения обследования; отбирать методы педагогической диагностики особенностей психосоциального развития обучающихся с интеллектуальными нарушениями с учетом особенностей их развития; интерпретировать результаты, делать выводы, формулировать педагогические рекомендации; формы и способы взаимодействия с коллегами и родителями (законными представителями) обучающихся с интеллектуальными нарушениями в процессе мониторинга.	- содержанием, методами, технологией проведения педагогического обследования обучающихся с интеллектуальными нарушениями в системе мониторинга; опытом адаптации диагностического материала с учетом степени и характера проблем в развитии обучающегося с интеллектуальными нарушениями; составления педагогической характеристики обучающегося на основе результатов обследования; формулирования рекомендаций к разработке программы коррекционной работы, опытом командного взаимодействия в процессе мониторинга	- глоссарий; - комплект заданий для выполнения практических работ (каталог дидактических игр и др); - аннотация статьи; - тестовые задания; - подготовка доклада с мультимедийной презентацией	Вопросы к зачету с оценкой, результаты текущего контроля

	интеллектуальными нарушениями с учетом особенностей их развития; интерпретировать результаты, делать выводы, формулировать педагогические рекомендации; формы и способы взаимодействия с коллегами и родителями (законными представителями) обучающихся с интеллектуальными нарушениями в процессе мониторинга. ПК-1.3. Владеет: содержанием, методами, технологией проведения педагогического обследования обучающихся с интеллектуальными нарушениями в системе мониторинга; опытом адаптации диагностического материала с учетом степени и характера проблем			особенностей психосоциального развития и динамики образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями, проектирования на диагностической основе их обучения, воспитания и коррекционно-развивающей работы.		
--	---	--	--	--	--	--

	в развитии обучающегося с интеллектуальными нарушениями; составления педагогической характеристики обучающегося на основе результатов обследования; формулирования рекомендаций к разработке программы коррекционной работы, опытом командного взаимодействия в процессе мониторинга особенностей психосоциального развития и динамики образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями, проектирования на диагностической основе их обучения, воспитания и коррекционно-развивающей работы.					
--	---	--	--	--	--	--

ПК-2. Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс для обучающихся с интеллектуальными нарушениями с использованием специальных методик современных технологий	ПК-2.1. Знает: структуру и содержание АООП общего образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями; СИПР, содержание, формы, методы, приемы и средства организации образовательного, коррекционно-развивающего процесса, его специфику; современные специальные методики и технологии обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями. ПК-2.2. Умеет: отбирать необходимое содержание, методы, приемы и средства обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с	- структуру и содержание АООП общего образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями; СИПР, содержание, формы, методы, приемы и средства организации образовательного, коррекционно-развивающего процесса, его специфику; современные специальные методики и технологии обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями.	- отбирать необходимое содержание, методы, приемы и средства обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями; планировать и организовывать образовательный процесс; применять специальные методики и технологии с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями.	- опытом по отбору содержания, методов и средств обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в соответствии с поставленными целями и задачами; специальными методиками и технологиями с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями.		
--	--	--	--	--	--	--

	обучающимися с интеллектуальными нарушениями; планировать и организовывать образовательный процесс; применять специальные методики и технологии с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ПК-2.3. Владеет: опытом по отбору содержания, методов и средств обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в соответствии с поставленными целями и задачами; специальными методиками и технологиями с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными					
--	--	--	--	--	--	--

	нарушениями.					
ПК-3. Способен осуществлять консультирование обучающихся с интеллектуальными нарушениями, их родителей (законных представителей), педагогов и других участников образовательного процесса по вопросам обучения, воспитания, развития и социальной адаптации и профессиональной ориентации	ПК-3.1. Знает: теоретико-методологические основы, принципы, технологии педагогического консультирования; специфику консультативной работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями, их родителями (законными представителями), педагогов, других участников образовательного процесса. ПК-3.2. Умеет: разрабатывать рекомендации по вопросам обучения воспитания, развития, социальной адаптации, и профессиональной ориентации для	- теоретико-методологические основы, принципы, технологии педагогического консультирования; специфику консультативной работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями, их родителями (законными представителями), педагогов, других участников образовательного процесса.	- разрабатывать рекомендации по вопросам обучения воспитания, развития, социальной адаптации, и профессиональной ориентации для обучающихся с интеллектуальными нарушениями, их родителей (законных представителей), педагогов, других участников образовательного процесса.	- технологиями оказания консультативной помощи обучающимся с интеллектуальными нарушениями, их родителям (законным представителям), педагогам, другим участникам образовательного процесса. по вопросам обучения, воспитания, развития и социальной адаптации и профессиональной ориентации		

	обучающихся с интеллектуальными нарушениями, их родителей (законных представителей), педагогов, других участников образовательного процесса. ПК-3.3. Владеет: технологиями оказания консультативной помощи обучающимся с интеллектуальными нарушениями, их родителям (законным представителям), педагогам, другим участникам образовательного процесса. по вопросам обучения, воспитания, развития и социальной адаптации и профессиональной ориентации					
ПК-4. Способен создавать методическое обеспечение	ИД-1_{ПК-4} Знает: особенности и требования к	- особенности и требования к методическому	- анализировать, оценивать, отбирать и разрабатывать	- навыками создания основных элементов		

проектирования и реализации программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями	методическому оснащению программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями, критерии его оценки; содержание и организацию методической деятельности педагога-дефектолога в организациях, реализующих АООП, СИПР, алгоритмы и способы адаптации методических средств с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ИД-2_{пк-4} Умеет: анализировать, оценивать, отбирать и разрабатывать методическое оснащение; разрабатывать основные элементы методического обеспечения обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в рамках реализации АООП, СИПР. ИД-3_{пк-4} Владеет: навыками создания	оснащению программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями, критерии его оценки; - содержание и организацию методической деятельности педагога-дефектолога в организациях, реализующих АООП, СИПР, алгоритмы и способы адаптации методических средств с учетом образовательных потребностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями.	методическое оснащение; - разрабатывать основные элементы методического обеспечения обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в рамках реализации АООП, СИПР.	методического обеспечения обучения, воспитания, коррекционно-развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в рамках реализации АООП, СИПР		
--	---	--	--	--	--	--

	основных элементов методического обеспечения обучения, воспитания, коррекционно- развивающей работы с обучающимися интеллектуальными нарушениями в рамках реализации АООП, СИПР					
--	--	--	--	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Формы текущего контроля, указанные в технологической карте по дисциплине (модулю)

Формы текущего контроля успеваемости

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

1. Какими факторами определяются коррекционно–развивающая и воспитательная система работы на уроке математики?
2. Какие моменты может включать в себя организационный этап на уроке математики?
3. Перечислите цели проверки домашнего задания на уроках математики.
4. Какие формы проверки домашнего задания используются на уроках математики?
5. По каким параметрам можно оценить успешность проведения проверки домашней работы?
6. Назовите задачи устного счёта.
7. Каково содержание заданий на этапе устного счёта.
8. Как учить детей проводить итог урока (рефлексия)?
9. Какое место устный счет занимает в уроке математики? От чего зависит место устного счета?
10. Какова продолжительность этапа «Устный счет»?
11. Сформулируйте задачи этапа «Актуализация новых знаний и подготовка к восприятию нового материала». Может ли этот этап урока быть исключен, если подготовительные упражнения были включены в устный счет или в домашнее задание, которое было проверено перед сообщением новых знаний?
12. Каковы задачи этапа «Сообщение новых знаний»?
13. Когда и где сообщается и записываются тема урока типа «Сообщение новых знаний»?

14. Чем обусловлен объём нового математического материала на одном уроке? Каков новый материал по объёму?
15. Какими методами пользуется учитель на этапе типа «Сообщение новых знаний» на уроке математики?
16. От чего зависит успех этапа «Сообщение новых знаний»?
17. ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) включает в себя требования к:
- а) структуре АООП (в том числе к соотношению обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объёму;
 - б) условиям реализации АООП, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;
 - в) результатам освоения АООП;
 - г) все перечисленные выше компоненты.
18. Обучение математике включает функции: ... Перечислите не менее 5 функций.
19. Образовательная функция урока математики предполагает:
- а) овладение школьниками системой математических знаний, дающей представление о предмете математики, ее методах и приложениях.
 - б) образовательная функция во многом обуславливает развитие мировоззрения школьников, которое представляет собой синтез знаний, умений и убеждений.
 - в) обе, перечисленные выше функции
20. Воспитательная функция урока математики характеризуется:
- а) формированием интереса к изучению математики,
 - б) развитием устойчивой мотивации к учебной деятельности,
 - в) обе функции, перечисленные выше
21. Коррекционно - развивающая функция урока математики заключается в:
- а) формировании и коррекции познавательных психических процессов и свойств личности, таких как внимание, память, мышление,
 - б) формировании познавательной активности и самостоятельности,
 - в) в формировании математических способностей,
 - г) в формировании логических приемов мыслительной деятельности (анализа, синтеза, обобщения, абстрагирования и т. п.),
 - д) общеучебных приемов,
 - е) все функции, перечисленные выше.
22. Информационная функция урока математики заключается в том, что:
- а) в процессе обучения ученик знакомится с историей возникновения математических идей, их развитием, биографией ученых,
 - б) в процессе обучения ученик знакомится с разными точками зрения на те или иные концепции,
 - в) в процессе обучения математике ученик получает достаточно большой объем информации,
 - г) знакомится с различными приложениями математики,
 - д) знакомится с новыми открытиями в области математики,
 - е) все функции, перечисленные выше.
23. Практическая функция урока математики заключается в:
- а) ориентации обучения на решение задач,

- б) ориентации на формирование умения математически исследовать явления реального мира,
- в) ориентации на практическую направленность учебного материала,
- г) изначальным стимулом развития математического знания является потребность в решении конкретных практических задач,
- д) все функции, перечисленные выше.

24. Соответственно целям обучения выделяются уровни обучения математике:

- а) общекультурный;
- б) общеобразовательный;
- в) творческий.

Ключи:

1. Система коррекционной работы включает в себя: воспитательные мероприятия, психолого-педагогическое сопровождение и предметно-развивающую среду.

2. Организационный момент включает:

- предварительную организацию класса (проверка отсутствующих, рабочих мест, рабочей позы и внешнего вида обучающихся, организация внимания);
- мобилизующее начало урока («исходная мотивация»);
- актуализацию знаний обучающихся.

3. Цели на этапе всесторонней проверки домашнего задания заключается в том, чтобы взять под контроль не только систематичность выполнения каждым учеником домашнего задания, но и степень самостоятельности ученика при его выполнении, а также уровень усвоения учебного материала в процессе выполнения домашнего задания

4. Формы проверки домашнего задания:

- проверка тетрадей учителем;
- вызвать одного или нескольких учеников к доске и опросить по теме;
- провести фронтальный опрос в классе (опрос с места);
- выполнить аналогичное задание;
- использовать индивидуальные карточки;
- провести выборочную проверку письменного задания;
- провести самопроверку или взаимопроверку письменного задания.

5. Правильно организованная проверка Д/з позволяет учителю:

- постоянно видеть, знать и оценивать, как происходит формирование представлений и понятий у всего класса,
- в результате проверки накапливаются объективные оценки знаний детей, что имеет большое воспитательное значение,
- позволяет повысить интерес обучающихся к уроку,
- проверять знания программного материала у большой группы детей, накопить отметки,
- индивидуально подойти к каждому ученику в классе.
- контроль и оценка домашнего задания являются мотивирующими факторами, они мобилизуют силы и способности школьников.

6.

1. Воспроизводство и корректировка определённых знаний, умений и навыков учащихся, необходимых для их самостоятельной деятельности на уроке или осознанного восприятия объяснения учителя.

2. Контроль учителя за состоянием знаний обучающихся.

3. Психологическая подготовка учащихся к восприятию нового материала.

4. Повышение познавательного интереса.

7. Устный счет на уроках может быть представлен математическим содержанием, связанным с разнообразными формами работы с классом, учениками (математический, арифметический и графический диктанты, математическое лото, ребусы, кроссворды, тесты, беседы, опрос, разминка, «круговые» примеры и многое другое). В него входит решение простых задач и задач на смекалку, рассматриваются свойства действий над числами и величинами и другие вопросы, с помощью устного счета можно создать проблемную ситуацию и др.

8. Рефлексия – это самоанализ деятельности и ее результатов, это этап урока, в ходе которого обучающиеся самостоятельно оценивают свое состояние, свои эмоции, результаты своей деятельности. Рефлексия помогает ребенку систематизировать полученный опыт, сравнить свои успехи с успехами других учеников.

9. Устный счет, как правило, проводится в начале урока, сразу за организационным моментом, но может и менять свое место в структуре урока. Если устные упражнения имеют цель закрепить изученное на данном уроке, то надо провести устный счет после изучения нового материала. Но не следует проводить его в конце урока, так как дети уже утомлены, а устный счет требует большого внимания, памяти и мышления.

10. 5-10 минут

11. Актуализация знаний – этап урока, на котором планируется воспроизведение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для «открытия» нового знания. На этом этапе также осуществляется выход на задание, вызывающее познавательное затруднение. Задача — подготовить учеников к работе, восприятию нового материала, напомнить детям ранее изученные темы, актуализировать их умения и навыки. Можно

12. Главная цель этого этапа: дать возможность ученикам осознать, в чем именно состоит затруднение, каких знаний, умений и навыков им не хватает для решения пробного задания или задачи

13. Эффективнее сообщать и записывать тему урока типа «Сообщение новых знаний» после актуализации имеющихся знаний и непосредственно перед изучением нового материала

14. - отбор в соответствии с поставленными целями конкретного учебного материала и уровней его усвоения;

- темой урока;

- содержанием данной темы в учебнике;

- общее число задач невелико: в среднем 3-4 в расчете на один урок.

15. Урок усвоения новых знаний:

1. Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний обучающихся.

2. Сообщение темы, целей, задач урока и мотивации учебной деятельности школьников.

3. Организация восприятия и первичного осознания обучающимися нового материала, осмысления связей и отношений в объектах изучения.

4. Введение нового материала.

5. Организация первичного применения обучающимися приобретенных знаний.

6. Применение обучающимися знаний в стандартных условиях.

7. Подведение итогов урока и сообщение домашнего задания.

16. Для создания ситуации успеха на уроке, учителю необходимо:

- повысить мотивацию обучения, развить познавательный интерес;
- стимулировать работоспособность;
- корректировать негативные личностные особенности: тревожность, мнительность, неуверенность;
- развивать личностные качества со знаком "плюс": инициативность, активность, креативность;
- поддерживать в коллективе благоприятную эмоциональную обстановку.

Варианты моделирования ситуаций успеха на уроках:

- похвала;
- коллективная похвала.

17. г

18. Обучение математике включает функции:

- образовательную,
- воспитательную,
- развивающую,
- а также:
- информационную,
- эвристическую,
- прогностическую,
- эстетическую,
- практическую,
- контрольно-оценочную,
- корректирующую,
- интегрирующую.

19. в

20. в

21. е

22. е

23. д

24. а, б, в

Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	91-100 % правильных ответов
<i>Хорошо</i>	81-90 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно</i>	61-80 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно</i>	60 % и меньше правильных ответов

Критерии и шкала оценивания доклада /информационного сообщения

Тематика докладов, информационных сообщений по дисциплине (модулю), требования к структуре, содержанию и оформлению изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные темы докладов/информационных сообщений:

11. Методика преподавания математики как науки
2. Этапы развития современной системы счисления
3. История развития теории и методики преподавания математики
4. Психологические и психолого-лингвистические предпосылки овладения счетом и счетными операциями
5. Развитие методических основ преподавания математике в коррекционной школе.
6. Задачи обучения математике обучающихся с умственной отсталостью.
7. Связь обучения математики с другими учебными предметами.
8. Особенности усвоения математических знаний, умений и навыков обучающимися с умственной отсталостью.
9. Программа по математике в коррекционной школе.
10. Особенности использования методов обучения на уроках математики.
11. Контроль качества знаний, умений и навыков.
12. Урок математики в коррекционной школе
13. Основные требования к уроку математики в коррекционной школе.
14. Система уроков математики.
15. Виды уроков математики.
16. Структура урока математики.
17. Пропедевтика обучения математике.
18. Формирование представлений и понятий о признаках величины предметов.
19. Формирование понятий длинный – короткий, длиннее, короче, равные, разные по длине.
20. Организация преподавания математики в подготовительный период.
21. Понятия число и цифра.
22. Обучение нумерации в пределах 10.
23. Обучение нумерации в пределах 20.
24. Обучение табличному умножению и делению в пределах 20.
25. Нумерация в пределах 100.
26. Сложения и вычитания в пределах 100.
27. Обучение табличному умножению и делению в пределах 100.
28. Внетабличное умножение и деление.
29. Нумерация в пределах 1000.
30. Сложения и вычитания в пределах 1000.
31. Методика изучения арифметических действий в пределах 1000.
32. Методика изучения многозначных чисел.
33. Методика Сложения и вычитания многозначных чисел.
34. Методика изучения метрической системы мер.
35. Обучение измерениям.

36. Методика изучения чисел, полученных от измерения величин, и действий над ними.
37. Преобразование чисел, выражающих длину, массу, стоимость и др.
38. Преобразование чисел, выражающих время.
38. Действия над числами, полученными от измерения величин
39. Получение обыкновенных дробей.
40. Преобразование обыкновенных дробей.
41. Умножение и деление обыкновенных дробей.
42. Нахождение одной и нескольких частей от числа.
43. Нахождение числа от его одной части.
44. Получение десятичных дробей.
45. Сравнение десятичных дробей.
46. Действия над десятичными дробями.
47. Методика изучения процентов
48. Методика решения простых арифметических задач.
49. Методика решения составных арифметических задач
50. Методика изучения геометрического материала
51. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета математики в условиях специального и инклюзивного образования.
52. Инновации в математике. Анализ современного инновационного опыта преподавания математики.
53. Понятие о педагогической технологии. Анализ современных образовательных технологий.
54. Дифференциация: ее виды и цели.
55. Понятие об уроке как единице учебного процесса.
56. Сущность современного урока и основные требования к нему.
57. Строение уроков математики базовой системы.
58. Специфика планирования уроков на учебный год.
59. Конструирование урока математики: постановка целей, отбор содержания, выбор методов обучения, определение структуры урока.
60. Анализ урока математики, основные подходы и виды.
61. Самоанализ урока как условие формирования рефлексивной культуры учителя.
62. Инновационные уроки математики: сущность и целесообразность.
63. Внеурочная деятельность по математике: виды, формы, особенности организации в соответствии с ФГОС.
64. Проектно-исследовательская деятельность обучающихся по математике.
65. Вопросы преемственности обучения математике при переходе обучающихся из начальной школы в основную.
66. Составляющие мышления: алгоритмическое, логическое, интеллектуальное.
67. Изменения, происходящие в структуре и содержании школьного математического образования в соответствии с ФГОС и Концепцией развития математического образования в РФ.
68. Понятие мониторинга, его цели и назначение.
69. Понятие диагностики, ее цели и назначение.
70. Понятие о качестве образования. Анализ качества современного школьного математического образования.

71. Оценка предметной обученности по математике: виды, формы, содержание.
72. Провести анализ представленных КИМ для проведения контроля обученности по конкретной теме школьного курса математики.
73. Провести анализ представленного сценария урока, занятия внеурочной деятельности на соответствие его требованиям ФГОС.

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично	Ориентированность в материале, полные и аргументированные ответы на дополнительные вопросы. Материал изложен логически последовательно, присутствуют самостоятельные выводы, используется материал из дополнительных источников, интернет ресурсов. Сообщение носит исследовательский характер. Используется наглядный материал (презентация).
Хорошо	Ориентированность в материале, но присутствуют некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении. Отсутствует наглядный материал (презентация).
Удовлетворительно	Трудности в подборе материала, его структурировании. Использована, в основном, учебная литература, не использованы дополнительные источники информации. Трудности в ответе на дополнительные вопросы по теме сообщения, формулировке выводов. Материал изложен не последовательно, не установлены логические связи.
Неудовлетворительно	Доклад, информационное сообщение подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме. ИЛИ Доклад, информационное сообщение не подготовлено.

Критерии и шкала оценивания аннотации

Перечень аннотируемых источников, требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен примерный перечень аннотируемых источников (журналы):

1. Дефектология
2. Логопед.
3. Воспитание и обучение детей с нарушениями развития.

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично	Представлен анализ информации. Основное содержание изложено логично и грамотно в установленной форме в соответствии с требованиями.
Хорошо	Представлен анализ информации. Присутствуют незначительные грамматические ошибки, нарушение формы изложения (структурные нарушения).
Удовлетворительно	Представлено основное содержание (отдельные фрагменты непонятны или неверно интерпретированы). При передаче информации в форме аннотации присутствует искажения смысла текста, значительные грамматические ошибки, структурные нарушения.
Неудовлетворительно	Неспособность адекватно воспринимать информацию, содержащуюся в тексте. Присутствие большого количества грамматических ошибок. Неготовность к передаче содержания в заданной форме. ИЛИ Аннотация не подготовлена.

Критерии и шкала оценивания глоссария

Требования к структуре, содержанию и оформлению глоссария представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Содержание глоссария соответствует заданной теме, выдержаны все требования к его оформлению.
<i>Хорошо</i>	Основные требования к оформлению глоссария соблюдены, но допущены недочеты, неточно и некорректно подобраны слова и дано их толкование. Имеются упущения в оформлении.
<i>Удовлетворительно</i>	Основные требования к оформлению глоссария не соблюдены, допущены существенные недочеты.
<i>Неудовлетворительно</i>	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

Критерии и шкала оценивания мультимедийной презентации

Требования к структуре, содержанию и оформлению презентации представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Оформлен титульный слайд с заголовком. Сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<i>Хорошо</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем презентации, имеются упущения в оформлении. На дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
<i>Удовлетворительно</i>	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме. Присутствуют существенные отступления от требований к составлению презентации. Допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы.
<i>Неудовлетворительно</i>	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
10	посещаемость 75 - 100 %

5	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

Формы промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины.

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной, у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

ПК-1 Способен реализовывать программы коррекции нарушений развития, психолого-педагогической реабилитации лиц с ОВЗ	
1	<i>Почему важно учить ребенка считать:</i> <i>а) математические вычисления считаются одной из высших функций человеческого мозга. Считать способен только человек.</i> <i>б) освоение навыков счета развивает математическое мышление и мышление в целом</i>

	в) освоение навыков счета способствует развитию памяти, логики и внимания г) умение считать всегда пригодится в жизни, ведь многие профессии и жизненные ситуации нередко требуют, чтобы человек умел считать д) все факты, перечисленные выше
2	В процессе счёта человек оперирует: а) отвлечёнными понятиями, отражающими взаимоотношения вещей реальной действительности; б) конкретными понятиями; в) предметами реальной действительности.
3	Дискалькулия с дисграфией сочетаться: а) может; б) не может; в) частичное сочетание.
4	Триединая цель урока в начальной школе – это сложная составная цель, включающая в себя аспекты: а) познавательный, б) воспитательный, в) развивающий, г) коррекционно-развивающий, д) коррекционный
5	Можно выделить основные воспитательные функции обучения математике. Выберите из перечисленных ниже функций. Возможно несколько вариантов ответа. а) воспитание мировоззрения; б) воспитание культуры мышления; в) воспитание таких черт характера, как настойчивость, целеустремленность, трудолюбие и дисциплинированность.
6	В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования цели подразделяют на: а) предметные, б) метапредметные, в) личностные результаты. г) все перечисленные выше
7	Предматематика - это основы формирования элементарных математических представлений у: а) дошкольников; б) младших школьников; в) у дошкольников и младших школьников.
8	В качестве основной функции математических знаний выделяется: а) информационная; б) регуляторная; в) эмоциогенная.
9	Урок математики – это ...
10	Назовите компоненты учебного процесса, представленные в уроке математики
ПК–2. Способен к организации образовательной деятельности обучающихся с проблемами интеллектуального развития, в том числе во взаимодействии с педагогами и родителями (законными представителями)	
1.	<i>Тип и структура урока математики в начальной школе определяются ...?</i>
2.	<i>Перечислите не менее 5 коррекционно-развивающих целей уроков математики.</i>

3.	<i>Движение вперед в области математики обусловлено возникновением потребностей, носящих ... характер.</i>
4.	<i>Какие типы уроков математики являются наиболее распространёнными? Почему?</i>
5.	<i>Какими факторами определяются коррекционно–развивающая и воспитательная система работы на уроке математики?</i>
6.	<i>Какие моменты может включать в себя организационный этап на уроке математики?</i>
7.	<i>Перечислите цели проверки домашнего задания на уроках математики.</i>
8.	<i>Какие формы проверки домашнего задания используются на уроках математики?</i>
9.	<i>По каким параметрам можно оценить успешность проведения проверки домашней работы?</i>
10.	<i>Назовите задачи устного счёта.</i>
ПК-3. Способен анализировать и систематизировать результаты научно-исследовательской работы и использовать их в профессиональной деятельности	
1.	Каково содержание заданий на этапе устного счёта.
2.	Как учить детей проводить итог урока (рефлексия)?
3.	Какое место устный счет занимает в уроке математики? От чего зависит место устного счета?
4.	Какова продолжительность этапа «Устный счет»?
5.	Сформулируйте задачи этапа «Актуализация новых знаний и подготовка к восприятию нового материала». Может ли этот этап урока быть исключен, если подготовительные упражнения были включены в устный счет или в домашнее задание, которое было проверено перед сообщением новых знаний»?
6.	Каковы задачи этапа «Сообщение новых знаний»?
7.	Когда и где сообщается и записываются тема урока типа «Сообщение новых знаний»?
8.	Чем обусловлен объём нового математического материала на одном уроке? Каков новый материал по объёму?
9.	Какими методами пользуется учитель на этапе типа «Сообщение новых знаний» на уроке математики?
10.	От чего зависит успех этапа «Сообщение новых знаний»?
ПК-4. Способен создавать методическое обеспечение проектирования и реализации программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями	
1.	ФГОС образования обучающихся с ЗПР (интеллектуальными нарушениями) включает в себя требования к: а) структуре АООП (в том числе к соотношению обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объёму; б) условиям реализации АООП, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям; в) результатам освоения АООП; г) все перечисленные выше компоненты.
2.	Обучение математике включает функции: ... Перечислите не менее 5 функций.
3.	Образовательная функция урока математики предполагает: а) овладение школьниками системой математических знаний, дающей представление о предмете математики, ее методах и приложениях. б) образовательная функция во многом обуславливает развитие мировоззрения школьников, которое представляет собой синтез знаний, умений и убеждений. в) обе, перечисленные выше функции
4.	Воспитательная функция урока математики характеризуется:

	а) формированием интереса к изучению математики, б) развитием устойчивой мотивации к учебной деятельности, в) обе функции, перечисленные выше
5.	Коррекционно - развивающая функция урока математики заключается в: а) формировании и коррекции познавательных психических процессов и свойств личности, таких как внимание, память, мышление, б) формировании познавательной активности и самостоятельности, в) в формировании математических способностей, г) в формировании логических приемов мыслительной деятельности (анализа, синтеза, обобщения, абстрагирования и т. п.), д) общеучебных приемов, е) все функции, перечисленные выше.
6.	6. Информационная функция урока математики заключается в том, что: а) в процессе обучения ученик знакомится с историей возникновения математических идей, их развитием, биографией ученых, б) в процессе обучения ученик знакомится с разными точками зрения на те или иные концепции, в) в процессе обучения математике ученик получает достаточно большой объем информации, г) знакомится с различными приложениями математики, д) знакомится с новыми открытиями в области математики, е) все функции, перечисленные выше.
7.	Практическая функция урока математики заключается в: а) ориентации обучения на решение задач, б) ориентации на формирование умения математически исследовать явления реального мира, в) ориентации на практическую направленность учебного материала, г) изначальным стимулом развития математического знания является потребность в решении конкретных практических задач, д) все функции, перечисленные выше.
8.	Соответственно целям обучения выделяются уровни обучения математике: а) общекультурный; б) общеобразовательный; в) творческий.
9.	Контрольно-оценочная функция урока математики предполагает: ...
10.	Какие условия нужно создать на этапе закрепления и коррекции новых знаний для осмысления и прочего закрепления новых знаний?

Ключи:

№ п/п	ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ПК-4. Способен создавать методическое обеспечение проектирования и реализации программ для обучающихся с интеллектуальными нарушениями
1.	<i>д</i>	<i>г</i>
2.	<i>а</i>	Обучение математике включает функции: - образовательную, - воспитательную, - развивающую, а также: - информационную,

		- эвристическую, - прогностическую, - эстетическую, - практическую, - контрольно-оценочную, - корректирующую, - интегрирующую.
3.	<i>а</i>	<i>в</i>
4.	<i>а, б, в</i>	<i>в</i>
5.	<i>а, б, в</i>	<i>е</i>
6.	<i>г</i>	<i>е</i>
7.	<i>в</i>	<i>д</i>
8.	<i>а</i>	<i>а, б, в</i>
9.	Урок - это логически законченный, целостный, ограниченный определёнными временными рамками учебно-воспитательный процесс, где представлены все основные элементы этого процесса (цели, содержание, средства, методы, формы организации).	Контрольно-оценочная функция предполагает: - осуществление контроля, - осуществление коррекции, - оценка знаний и умений школьников. Сегодня в школах с этой целью проводят тестирования.
10.	Компоненты учебного процесса (цели, содержание, средства, методы, формы организации).	- Актуализация знаний. - Первичное усвоение новых знаний. - Первичная проверка понимания - Первичное закрепление. - Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению - Рефлексия (подведение итогов занятия)
	ПК -2 Способен к организации образовательной деятельности обучающихся с проблемами интеллектуального развития, в том числе во взаимодействии с педагогами и родителями (законными представителями)	
1	Тип и структура урока математики в начальной школе определяются: 1) дидактическими задачами урока; 2) степенью освоения обучающимися содержания учебной темы.	
2	К основным коррекционно-развивающим целям относят: - развитие и коррекция памяти, внимания; - развитие и коррекция мышления (умений обобщать, сравнивать, контролировать, анализировать, делать выводы); - развитие и коррекция познавательных способностей, творческих способностей, креативности личностных качеств; - развитие самостоятельности; - развитие и коррекция логического мышления; - развитие и коррекция мыслительной деятельности; - развитие индивидуальных особенностей обучающихся.	

	Отметим уникальные коррекционно-развивающие цели, присущие только математике: - развитие и коррекция умений применять математические знания для решения практических задач; - развитие и коррекция вычислительных навыков; - привитие интереса к предмету.	
3	Движение вперед в области математики обусловлено возникновением потребностей, в большей или меньшей мере носящих практический характер.	
4	Наиболее распространённым типом урока математики являются комбинированные уроки, так как внешняя структура уроков комбинированного типа может быть различной, например: 1 – закрепление и проверка ранее изученного материала; 2 – изучение нового материала; 3 – закрепление этого материала; 4 – задание на дом.	
5	Система коррекционной работы включает в себя: воспитательные мероприятия, психолого-педагогическое сопровождение и предметно-развивающую среду.	
6	Организационный момент включает: - предварительную организацию класса (проверка отсутствующих, рабочих мест, рабочей позы и внешнего вида обучающихся, организация внимания); - мобилизующее начало урока («исходная мотивация»); - актуализацию знаний обучающихся.	
7	Цели на этапе всесторонней проверки домашнего задания заключается в том, чтобы взять под контроль не только систематичность выполнения каждым учеником домашнего задания, но и степень самостоятельности ученика при его выполнении, а также уровень усвоения учебного материала в процессе выполнения домашнего задания	
8	Формы проверки домашнего задания: - проверка тетрадей учителем; - вызвать одного или нескольких учеников к доске и опросить по теме; - провести фронтальный опрос в классе (опрос с места); - выполнить аналогичное задание; - использовать индивидуальные карточки; - провести выборочную проверку письменного задания; - провести самопроверку или взаимопроверку письменного задания.	
9	Правильно организованная проверка Д/з	

	позволяет учителю: - постоянно видеть, знать и оценивать, как происходит формирование представлений и понятий у всего класса, - в результате проверки накапливаются объективные оценки знаний детей, что имеет большое воспитательное значение, - позволяет повысить интерес обучающихся к уроку, - проверять знания программного материала у большой группы детей, накопить отметки, - индивидуально подойти к каждому ученику в классе. - контроль и оценка домашнего задания являются мотивирующими факторами, они мобилизуют силы и способности школьников.	
10	1. Воспроизводство и корректировка определённых знаний, умений и навыков учащихся, необходимых для их самостоятельной деятельности на уроке или осознанного восприятия объяснения учителя. 2. Контроль учителя за состоянием знаний учащихся. 3. Психологическая подготовка учащихся к восприятию нового материала. 4. Повышение познавательного интереса.	
	ПК-3 Способен анализировать и систематизировать результаты научно-исследовательской работы и использовать их в профессиональной деятельности	
1	Устный счет на уроках может быть представлен математическим содержанием, связанным с разнообразными формами работы с классом, учениками (математический, арифметический и графический диктанты, математическое лото, ребусы, кроссворды, тесты, беседы, опрос, разминка, «круговые» примеры и многое другое). В него входит решение простых задач и задач на смекалку, рассматриваются свойства действий над числами и величинами и другие вопросы, с помощью устного счета можно создать проблемную ситуацию и др.	
2	Рефлексия – это самоанализ деятельности и ее результатов, это этап урока, в ходе которого обучающиеся самостоятельно оценивают свое состояние, свои эмоции, результаты своей деятельности. Рефлексия помогает ребенку систематизировать полученный	

	<i>опыт, сравнить свои успехи с успехами других учеников.</i>	
3	<i>Устный счет, как правило, проводится в начале урока, сразу за организационным моментом, но может и менять свое место в структуре урока. Если устные упражнения имеют цель закрепить изученное на данном уроке, то надо провести устный счет после изучения нового материала. Но не следует проводить его в конце урока, так как дети уже утомлены, а устный счет требует большого внимания, памяти и мышления.</i>	
4	<i>5-10 минут</i>	
5	Актуализация знаний – этап урока, на котором планируется воспроизведение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для «открытия» нового знания. На этом этапе также осуществляется выход на задание, вызывающее познавательное затруднение. Задача — подготовить учеников к работе, восприятию нового материала, напомнить детям ранее изученные темы, актуализировать их умения и навыки. Можно	
6	<i>Главная цель этого этапа: дать возможность ученикам осознать, в чем именно состоит затруднение, каких знаний, умений и навыков им не хватает для решения пробного задания или задачи</i>	
7	<i>Эффективнее сообщать и записывать тему урока типа «Сообщение новых знаний» после актуализации имеющихся знаний и непосредственно перед изучением нового материала</i>	
8	-отбор в соответствии с поставленными целями конкретного учебного материала и уровней его усвоения; - темой урока; - содержанием данной темы в учебнике; - общее число задач невелико: в среднем 3-4 в расчете на один урок.	
9	Урок усвоения новых знаний: 1. Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний обучающихся. 2. Сообщение темы, целей, задач урока и мотивации учебной деятельности школьников. 3. Организация восприятия и первичного осознания обучающимися нового материала, осмысления связей и отношений в объектах изучения.	

	4. Введение нового материала. 5. Организация первичного применения обучающимися приобретенных знаний. 6. Применение обучающимися знаний в стандартных условиях. 7. Подведение итогов урока и сообщение домашнего задания.	
10	Для создания ситуации успеха на уроке, учителю необходимо: • повысить мотивацию обучения, развить познавательный интерес; • стимулировать работоспособность; • корректировать негативные личностные особенности: тревожность, мнительность, неуверенность; • развивать личностные качества со знаком "плюс": инициативность, активность, креативность; • поддерживать в коллективе благоприятную эмоциональную обстановку. Варианты моделирования ситуаций успеха на уроках: • похвала; • коллективная похвала.	