

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе и
международной деятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ
МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Код, направление подготовки
(специальности):
44.05.03 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профиль (направленность):

Начальное образование и Иностранный
язык

Форма контроля в семестре, в том
числе курсовая работа
Зачет с оценкой 9 семестр

Квалификация:
бакалавр

Форма обучения:
очная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):
108 / 3

Волохов
Сергей
Павлович

Подписано цифровой подписью: Волохов Сергей
Павлович
DN: c=RU, o=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», ou=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», cn=Сергей Павлович Волохов
Создан: 2023.09.27 20:14:08 +0700

Программу составил (а):

Каирова Л.А., доцент, канд. педагог. наук, доцент

Программа подготовлена на основании учебных планов в составе ОПОП 44.05.03 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Начальное образование и Иностранный язык, утвержденных Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «26» марта 2020 г., протокол № 6.

Программа принята:

на заседании кафедры теории и методики начального образования

Протокол от «09» января 2020 г. № 7.

Зав. кафедрой: Никитина Л.А., д-р педагог. наук, доцент

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у будущего учителя начальных классов целостной системы методических умений для осуществления процесса обучения математике и естествознанию в начальной школе в условиях специального и инклюзивного образования

Задачи:

- Познакомить со спецификой методической системы обучения математике и естествознанию в условиях специального образования
- Выделить специфику организации познавательной деятельности младших школьников на уроках математики и естествознания в условиях инклюзивного образования
- Формировать умение планировать и осуществлять образовательный процесс

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Специальная педагогика и психология, Математика, Естествознание, Методика преподавания математики, Методика преподавания интегративного курса «Окружающий мир»

2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика: Преддипломная практика, Выполнение выпускной квалификационной работы

2.3. Практическая подготовка: все практические занятия по дисциплине (практикумы, лабораторные работы и т.п.) проводятся путем выполнения заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ПК-4. Способен к использованию полученных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области организации общего образования

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Индикаторы достижения компетенции	Результаты сформированности компетенции по дисциплине
-----------------------------------	---

ИУК - 6.1. Определяет задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы	Знать: способы определения задач и приемы построения траектории саморазвития в контексте профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования на краткосрочную и долгосрочную перспективы Уметь: определять задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы Владеть: способами определения задач и приемами построения траектории саморазвития в контексте профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования на краткосрочную и долгосрочную перспективы
ИУК – 6.2. Осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда	Знать: возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда Уметь: реализовывать возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда Владеть: способами реализации возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда
ИУК-6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	Знать: принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии Уметь: реализовать принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии Владеть: приемами реализации принципов самоорганизации в личностном и профессиональном развитии
ИПК.4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи	Знать: актуальные проблемы в системе инклюзивного образования, формулирует исследовательские задачи области обучения математике и естествознанию Уметь: выявлять актуальные проблемы в системе инклюзивного образования, формулировать исследовательские задачи области обучения математике и естествознанию Владеть: приемами выявления актуальных проблем в системе инклюзивного образования, формулировки исследовательских задач области обучения математике и естествознанию
ИПК-4.2. Выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования	Знать: способы решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования Уметь: выстраивать способы решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования Владеть: способами решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования
ИПК-4.3. Применяет методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности	Знать: методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования Уметь: применять методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования Владеть: методами научного (в том числе научно-

	педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования
--	---

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Профиль (направленность)	Се- местр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы					
			Лек.	Практ.	Лаб.	КСР	Сам. работа	Экза- мен
Начальное образование и Ино- странный язык	9	108	24	24	0	4	58	-
Итого		108	24	24	0	4	58	-

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов			
			Лекц.	Практ.	Лаб.	Сам. работа
Семестр 9						
1. Особенности формирования природоведческих понятий и представлений						
1.1.	Коррекционно-развивающее обучение как тип дифференцированного обучения	Особенности психического развития детей с ЗПР и умственной отсталостью Основные адаптированные программы, требования государственных образовательных стандартов для обучающихся с ОВЗ и умственной отсталостью	2		0	2
1.2.	Особенности деятельности учащихся с ОВЗ при формировании естественнонаучных понятий	Классификация естественнонаучных понятий Специфика учебной деятельности учащихся с ОВЗ	2		0	2
1.3.	Методы обучения естествознанию обучающихся с ОВЗ	Особенности реализации словесных методов обучения Особенности использования наглядности	2		2	4
1.4.	Программы и учебники по ознакомлению с окружающим миром для начальной школы	Принципы построения программы по естествознанию Особенности учебников естествознания Особенности учебных заданий по естествознанию			2	4
1.5.	Организация самостоятельной работы учащихся с ЗПР	Виды самостоятельной работы: индивидуальная, групповая, фронтальная	2		2	4

		Применение инструкций при организации самостоятельной работы				
1.6.	Развитие речи на уроках природоведения	Уровни развития речи: лексический, грамматический, синтаксический Особенности овладения научной терминологией	2		2	4
1.7.	Урок природоведения в инклюзивном классе	Типы уроков естествознания, структура урока в условиях специального образования			2	4
2. Формирование математических понятий и представлений у обучающихся с ОВЗ						
2.1.	Дискалькулия и ее виды, акалькулия	Виды дискалькулии, специфика деятельности учащихся с различными видами дискалькулии Акалькулия	2			4
2.2.	Пропедевтический этап в изучении математики Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел	Содержание пропедевтического этапа в изучении математики, приемы организации деятельности учащихся в данный период обучения Методика изучения нумерации чисел в пределах 10, 20, 100	4		2	6
2.3.	Методика изучения арифметических действий	Ознакомление с предметным смыслом арифметических действий Система формирования вычислительного навыка Виды вычислительных ошибок, приемы работы над ошибками	4		2	6
2.4.	Методика обучения решению задач	Методика реализации этапов решения задачи, методика ознакомления с различными видами простых задач Обучения решению составных задач	4		2	6
2.5.	Особенности формирования геометрических понятий	Поэтапное изучение геометрического материала Использование геометрического материала при изучении учебного содержания курса математики Специфика формирования пространственных представлений			2	4
2.6.	Методика формирования представлений о различных величинах	Особенности содержания содержательно-методической линии Формирование измерительных умений у младших школьников			2	4
2.7.	Урок математики в инклюзивной школе	Программы и учебники по математике для обучающихся с ОВЗ Организация групповой работы			4	4

		на уроках математики Методика оценивания учебных достижений у учащихся с ОВЗ				
	Зачет					4
	Итого		24	24	0	60

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ:

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература: Приложение 2.

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru> .

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai> .

9.3. Перечень программного обеспечения:

1. Пакет Microsoft Office.
2. Пакет LibreOffice.
3. Пакет OpenOffice.org.
4. Операционная система семейства Windows.
5. Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu.

9.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем: Приложение 3

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Основными видами учебной работы по дисциплине «Коррекционно-развивающие технологии в обучении математике и естествознанию» являются лекции, практические (семинарские) занятия. На лекциях раскрываются основные положения и понятия курса, раскрываются методические подходы к их формированию у младшего школьника, отмечаются современные подходы к решению современных актуальных проблем в области начального математического образования. На практических занятиях необходимо овладеть методическими умениями по планированию и организации процесса обучения математике, способами решения профессиональных задач. Для организации практических занятий предлагается перечень необходимой литературы по рассматриваемой теме, а также: методические материалы, включающие: вопросы для обсуждения материалов методической литературы, вопросы, необходимые для актуализации и обобщения основных теоретических положений, методические задачи. В содержание подготовки к занятиям входят методические задания для самостоятельной работы студентов, обеспечивающих наиболее эффективно формирование соответствующих методических умений. Содержание занятий предполагает разработку и демонстрацию фрагментов процесса обучения математике в начальной школе: уроки математики в начальной школе с методическим обоснованием; контрольно-измерительные материалы, необходимые для определения уровня достижения результатов предметных и метапредметных результатов на различных этапах обучения в начальной школе; методические материалы для методического сопровождения процесса обучения. Предложенный после каждого практического занятия перечень литературы позволит студентам освоить необходимое содержание и повысить уровень методической подготовки.

При подготовке к практическим занятиям можно использовать следующие рекомендации:

- Прочитайте внимательно задания к данному занятию и список рекомендованной литературы.
- Изучите материал по учебным пособиям, монографиям, периодическим изданиям, проанализируйте учебники для начальной школы.
- Выполните анализ литературы, выделите вопросы для обсуждения на практическом занятии.
- Выполните предлагаемые методические задания.
- Проверьте себя по вопросам для самоконтроля и перечню вопросов к занятию.

Выполнение практических заданий к каждому занятию позволяет успешно подготовиться к экзамену и овладеть профессиональными умениями, необходимыми в ходе педагогической практики.

Одним из основных видов учебной работы является и самостоятельная работа, которая наряду с подготовкой к практическим занятиям предполагает выполнение и анализ заданий и упражнений для младших школьников, проектирование способов деятельности учащихся, разработку дидактических игр и фрагментов уроков.

Для изучения дисциплины предлагается список основной и дополнительной литературы. Основная литература предназначена для обязательного изучения, дополнительная – поможет более глубоко освоить отдельные вопросы, подготовить исследовательские задания и выполнить задания для самостоятельной работы и т.д.

Для самоконтроля можно использовать вопросы, предлагаемые к практическим занятиям, а также примерные варианты тестовых заданий (печатный и электронный варианты). При работе с тестовой системой АСТ или на образовательном портале в Moodle необходимо внимательно прочитать инструкцию, обратить внимание на время тестирования. На вопросы можно отвечать в любой последовательности, возвращаясь к вопросам, вызвавшим затруднение. Результаты теста будут выведены на экран после нажатия кнопки

«Завершить тестирование». После прохождения пробного теста необходимо вернуться к разделам и темам, процент выполнения заданий в которых был недостаточным.

Методические рекомендации для обучающихся (с ОВЗ)

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

**КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕ-
МАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код, направление подготовки
(специальности):
44.05.03 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профили:

Форма контроля в семестре

Начальное образование и Иностранный язык зачет с оценкой 9

Квалификация:
бакалавр

Форма обучения:
очная

Разработчик: Каирова Л.А., доцент, канд. педагог. наук, доцент

ФОС утвержден на заседании кафедры теории и методики начального образования
Протокол заседания от «09» января 2020 г. № 7
Заведующий кафедрой: Никитина Л.А., доктор педагогических наук, доцент

1. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ

Индикаторы сформированности компетенций	Результаты обучения	Формы контроля и оценочные средства
ИУК - 6.1. Определяет задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы ИУК - 6.2. Осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда ИУК - 6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	Знает: способы определения задач и приемы построения траектории саморазвития в контексте профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования на краткосрочную и долгосрочную перспективы; возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда; принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	Вопросы для устного опроса Вопросы к зачету Тематика докладов, сообщений
	Умеет: определять задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы; реализовывать возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда; реализовать принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	Проблемно-ситуационные задания Тестовые задания Контрольная работа
	Владеет: способами определения задач и приемами построения траектории саморазвития в контексте профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования на краткосрочную и долгосрочную перспективы; способами реализации возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда; приемами реализации принципов самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	Задания для групповых и индивидуальных проектов
ИПК-4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи ИПК-4.2. Выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования ИПК-4.3. Применяет методы научного (в том числе научно-педагогического)	Знает: актуальные проблемы в системе инклюзивного образования, формулирует исследовательские задачи области обучения математике и естествознанию; способы решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования; методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования. Умеет: выявлять актуальные проблемы в системе инклюзивного образования, формулировать исследовательские задачи области	Вопросы для устного опроса Вопросы к зачету Тематика докладов, сообщений Проблемно-ситуационные задания Тестовые задания Контрольная работа

исследования в профессиональной деятельности	обучения математике и естествознанию; выявлять способы решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования; применять методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования Владеет: приемами выявления актуальных проблем в системе инклюзивного образования, формулировки исследовательских задач области обучения математике и естествознанию; способами решения выявленных проблем в системе инклюзивного образования; методами научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования	Задания для групповых и индивидуальных проектов
--	---	---

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОСТИЖЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Перечень индикаторов компетенций	Виды учебной работы	Формы контроля и оценочные средства	Баллы
Семестр 9			
ИУК - 3.1 ИУК - 3.2	Семинарские занятия	Вопросы для устного опроса Проблемно-ситуационные задания Тематика докладов, сообщений	40
ИУК - 3.1	Контрольный срез	Тестовые задания Контрольная работа	20
ИУК - 3.1 ИУК - 3.2	Самостоятельная работа	Задания для групповых и индивидуальных проектов	20
ИУК - 3.1 ИУК - 3.2	Зачет	Вопросы к зачету	20
Всего			100

3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

СЕМЕСТР 9

3.1. Вопросы для устного опроса:

1. В чем заключается специфика формирования естественнонаучных и математических понятий у обучающихся с ЗПР?
2. В чем заключается специфика формирования естественнонаучных и математических понятий у обучающихся с умственной отсталостью?
3. Чем обусловлена специфика урока математики и естествознания для обучающихся с ЗПР и УМ. В чем эта специфика заключается?
4. В чем Вы видите специфику урока в инклюзивном классе?

5. Каковы особенности учебной деятельности учащихся с ЗПР и УО? Какие приемы включения в совместную деятельность детей с «нормой», ЗПР и УО учитель начальных классов может использовать на уроках?

6. Достижение каких метапредметных результатов является обязательным для детей с ЗПР и УО в зависимости от варианта образовательной программы?

7. Выделить специфику изучения отдельных тем по математике и естествознанию по программам для обучающихся с ЗПР и УО.

3.2. Примеры тестовых заданий (полный комплект тестов представлен на кафедре теории и методики начального образования):

1) Дополните предложение:

Готовностью к введению приема внетабличного умножения двузначного числа на однозначное ($14 \cdot 5$) будет: знание учащимися правила умножения суммы на число, овладение навыками умножения числа 10 на однозначные числа, _____

2) Установите правильное соответствие между вычислительными ошибками учащихся и методическими приемами предупреждения данных ошибок.

Ошибочные решения

1. $50 - 36 = 50 - (30 + 6) = (50 - 30) + 6 = 26$

$56 - 30 = (50 + 6) - 30 = (50 - 30) - 6 = 14$

2. $54 - 18 = 44$

3. $37 + 28 = 64$

$58 - 6 = 53$

Приемы предупреждения ошибок

А. Прочное усвоение табличного сложения и вычитания. Индивидуальная работа с учениками.

Б. Обсуждение неверно решенных примеров. Повторение правила: единицы прибавляют к единицам, десятки к десяткам. Использование счетного материала.

В. Ошибки персеверации: выполнение подробной записи, усвоение приемов сложения и вычитания в пределах 20.

Г. Сравнение смешиваемых приемов (сравнение каждой операции, составляющих прием вычисления с выявлением существенного различия)

Ответ: 1_____, 2_____, 3_____.

3) Определите тему урока, к изучению которой учитель запланировал следующие подготовительные упражнения:

а) замените число суммой по образцу:

$40 = 30 + 10$, $30 = \square + 10$, $80 = \square + 10$

б) вычислите удобным способом:

$(40 + 10) - 6$, $(80 + 10) - 4$. Из какого числа вычли число 6, число 4?

в) повторите состав числа 10.

Обведите кружком номер правильного ответа.

1. Вычислительный прием для случаев $48 - 30$, $48 - 3$.

2. Вычислительный прием для случаев $45 - 7$.

3. Вычислительный прием для случаев $60 - 3$.

3.3. Проблемно-ситуационные задания (варианты)

1. Формирование вычислительных умений и навыков – одна из главных задач начального курса математики в рамках любой образовательной задачи. в отличие от умений, которое включает определенную последовательность действий, навык – это способ выполнения действия, доведенного до автоматизма. Соотношение между умениями и навыками могут быть различны:

- действия всегда выполняются развернуто (умение никогда не транслируется в навык);

- действия первоначально выполняются развернуто, а затем – свернуто;
- формируемое действие сразу выполняется свернуто.

К какому из описанных вариантов относятся табличные случаи умножения. Подтвердите свой ответ примерами из учебников, по которым обучаются дети с ЗПР и УО.

Какие случаи выполнения всех арифметических действий вы отнесете к остальным группам (для детей с ЗПР и для детей с УО).

2. При самостоятельном решении задачи «Возле дома 7 яблонь и 3 вишни. Сколько фруктовых деревьев возле дома?» были получены следующие варианты: а) $7(\text{яб.}) + 3(\text{в.}) = 8(\text{д.})$; б) $7 - 3(\text{в.}) = 4(\text{в.})$; в) $3 - 7 = 5(\text{яб.})$

Какую работу должен выполнить учитель для осознания детьми ошибочности решения задачи с последующим исправлением ошибок? Составьте 2 фрагмента урока по организации деятельности детей с ЗПР и УО на данном этапе работы по задаче.

3.4. Тематика докладов, сообщений:

1. Организация групповой работы младших школьников на уроках математики (естествознания) в условиях инклюзии.
2. Организация учебной деятельности на уроках математики (естествознания) обучающихся с умственной отсталостью.
3. Внеклассная работа экологической направленности с обучающимися с умственной отсталостью.
4. Организация экскурсий по изучению сезонных изменений в природе с обучающимися с умственной отсталостью.
5. Принцип краеведения при изучении естественнонаучных понятий обучающимися с умственной отсталостью.
6. Особенности изучения растительного мира обучающимися с умственной отсталостью.
7. Особенности изучения животного мира обучающимися с умственной отсталостью.
8. Организация устного счета на уроках математики при формировании вычислительного навыка.
9. Коррекционно-развивающие технологии в изучении дробей.
10. Методика обучения решению задач с пропорциональной зависимостью между величинами (в том числе задач на движение).

3.5. Контрольная работа:

1. Разработка уроков математики и окружающего мира для организации работы по формированию у младших школьников естественнонаучных и математических понятий
2. Разработка методического материала по проверке сформированности математических и естественнонаучных понятий

3.6. Задания для групповых и индивидуальных проектов

1. Программа формирования и диагностики универсальных учебных действий у обучающихся с ЗПР (вариант образовательной программы 7.1.)
2. Программа формирования и диагностики базовых учебных действий у учащихся с ЗПР (вариант образовательной программы 7.2.)
3. Программа формирования и диагностики базовых учебных действий у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости.

Проекты выполняются на математическом или естественнонаучном программном материале с учетом особенностей адаптированных образовательных программ для обучающихся с ЗПР и УО.

3.7. Вопросы для зачета

1. Коррекционно-развивающее обучение как тип дифференцированного обучения
2. Особенности формирования естественнонаучных понятий у детей с ЗПР и УО
3. Урок окружающего мира в инклюзивном классе
4. Методы обучения естествознанию обучающихся с ЗПР и УО
5. Организация самостоятельной работы на уроке в инклюзивном классе
6. Методика изучения неживой природы в программе «Окружающий мир» для обучающихся с ЗПР и УО
7. Методика изучения растительного мира в программе «Окружающий мир» для обучающихся с ЗПР и УО
8. Методика изучения животного мира в программе «Окружающий мир» для обучающихся с ЗПР и УО
9. Методика изучения сезонных изменений по программе «Окружающий мир» для обучающихся с ЗПР и УО
10. Организация практических работ по математике при изучении геометрического материала.
11. Организация практических работ по математике при изучении величин.
12. Методика организации самостоятельной работы в условиях специального образования.
13. Методика организации самостоятельной работы в условиях инклюзивного образования.
14. Пропедевтический этап в изучении математики
15. Методика изучения арифметического материала: формирования представлений об однозначном числе
16. Методика изучения арифметического материала: формирования представлений о двузначном числе
17. Методика изучения арифметических действий: изучение смысла сложения и вычитания.
18. Методика изучения арифметических действий: изучение смысла умножения и деления.
19. Методика формирования вычислительного навыка: табличного сложения и вычитания в пределах 10.
20. Методика формирования вычислительного навыка :табличного сложения и вычитания в пределах 20.
21. Методика формирования вычислительного навыка: табличного умножения и деления в пределах 20.
22. Методика формирования вычислительного навыка :табличного умножения и деления в пределах 100.
23. Методика формирования вычислительного навыка: внетабличного сложения и вычитания.
24. Методика формирования вычислительного навыка: письменного сложения и вычитания.
25. Особенности методического подхода к обучению решению задач детей с ОВЗ
26. Ознакомление с текстовой задачей, обучение решению задач отдельных типов
27. Методика формирования представлений о различных величинах
28. Особенности формирования геометрических понятий

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

ИУК - 6.1. Определяет задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы

ИУК - 6.2. Осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда

ИУК - 6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии

Неудовл.: не достигнут

Удовл. Пороговый уровень: Определяет отдельные задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную перспективу; в целом осознает возможности непрерывного образования, но реализует их с учетом личных потребностей; реализует отдельные принципы самоорганизации в профессиональном развитии

Хорошо. Базовый уровень: Определяет задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы; осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда; реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии

Отлично. Высокий уровень: Определяет систему задач и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы; осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда; системно реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии

ИПК-4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи

ИПК-4.2. Выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования

ИПК-4.3. Применяет методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности

Неудовл.: не достигнут

Удовл. Пороговый уровень: Выявляет некоторые проблемы в системе образования, формулирует отдельные исследовательские задачи; выстраивает традиционные способы решения выявленных проблем в системе образования; применяет отдельные методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности

Хорошо. Базовый уровень: Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи; выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования; применяет методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности

Отлично. Высокий уровень: Выявляет целостную систему актуальных проблем в системе образования, грамотно формулирует исследовательские задачи; выстраивает различные способы решения выявленных проблем в системе образования; применяет систему методов научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности