

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет» (ФГБОУ
ВО «АлтГПУ»)

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

**КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВЕННО-
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Код, направление подготовки (специальности):

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль:

Форма контроля в семестре

Начальное образование

зачет с оценкой 8

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):

108 / 3

Программу составил (а):

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

Программа подготовлена на основании учебного плана в составе ОПОП 44.03.01 Начальное образование

утвержденных Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «29» марта 2021 г., протокол № 6.

2

Программа утверждена: на заседании кафедры теории и методики начального образования Протокол от «23» декабря 2020 г. № 5 Срок действия программы: 2021-2026 гг.

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", Психология обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

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: задачи и принципы преобразования и развития профессиональной деятельности в связи с организацией начального инклюзивного образования; Уметь: выстраивать траекторию профессионального саморазвития в контексте профессиональной деятельности
ИУК – 6.2. Осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда	Владеть: способами преобразования профессиональной деятельности в связи с организацией начального инклюзивного образования
ИУК-6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	
ИПК-4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи	Знать: актуальные проблемы в системе образования; способы решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; методы научного (в том числе научнопедагогического) исследования в профессиональной деятельности
ИПК-4.2. Выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования	Уметь: выявлять актуальные проблемы в системе образования, формулировать исследовательские задачи; выстраивает способы решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; применять методы научного (в том числе научнопедагогического) исследования в профессиональной деятельности
ИПК-4.3. Применяет методы научного (в том числе научнопедагогического) исследования в профессиональной деятельности	Владеть: способами решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; методами научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ

**РАБОТЫ ПО
СЕМЕСТРАМ**

Профиль (направленность)	Семестр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы					Зачет с оценкой
			Лек.	Прак т.	Лаб.	КСР	Сам. работа	
Начальное образование	8	108	6	8	0	2	88	4
Итого		108	6	8	0	2	88	4

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов			
---	---------------	------------	------------------	--	--	--

			Лекц .	Практ .	Лаб .	Сам. работа
Семестр10						
1. Особенности формирования природоведческих понятий и представлений						
1.1.	Особенности деятельности учащихся с ОВЗ при формировании естественнонаучных понятий	Классификация естественнонаучных понятий Специфика учебной деятельности учащихся с ОВЗ Методы обучения естествознанию обучающихся с ОВЗ Организация самостоятельной работы учащихся с ЗПР	2		0	18
1.2.	Развитие речи на уроках природоведения	Уровни развития речи: лексический, грамматический, синтаксический Особенности овладения научной терминологией		4	0	18

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			12
2.2.	Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел и арифметических действий	Содержание пропедевтического этапа в изучении математики, приемы организации деятельности учащихся в данный период обучения Методика изучения нумерации чисел в пределах 10, 20, 100 Ознакомление с предметным смыслом арифметических действий Система формирования вычислительного навыка Виды вычислительных ошибок, приемы работы над ошибками	2	2	2	18
2.3.	Методика обучения решению задач	Методика реализации этапов решения задачи, методика ознакомления с различными видами простых задач Обучения решению составных задач		2		18
	Зачет					4+2
	Итого		6	8	0	94

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 MicrosoftOffice.
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 на уроках естественно-математического цикла» 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.

Специальные условия обучения в АлтГПУ определены «Положением об инклюзивном образовании» (утверждено приказом ректора от 25.12.2015 г. № 312/1п). Данным «Положением» предусмотрено заполнение студентом при зачислении в университет анкеты «Определение потребностей обучающихся в создании специальных условий обучения», в которой указываются потребности лица в организации доступной социально-образовательной среды и помощи в освоении образовательной программы.

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.

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. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год.

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.

Студент с ограниченными возможностями здоровья обязан:

- * выполнять требования образовательных программ, предъявляемые к степени овладения соответствующими знаниями;

- * самостоятельно сообщить в соответствующее подразделение по работе со студентами с ОВЗ о наличии у него подтвержденной в установленном порядке ограниченных возможностей здоровья, жизнедеятельности и трудоспособности (инвалидности) необходимости создания для него специальных условий.

Список литературы

Код: 44.03.01

Направление: Педагогическое образование: Начальное образование

Программа: zHO44.03.01-2019.plx

Дисциплина: Коррекционно-развивающие технологии на уроках естественно-математического цикла

Кафедра: Теории и методики начального образования

Тип	Книга	Количество
Основная	Каирова Л. А. Коррекционно-развивающие технологии в обучении математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Каирова ; Алтайский государственный педагогический университет. - Барнаул: АлтГПУ, 2016. - 91 с.	9999
Основная	Миронов А. В. Технологии изучения курса «Окружающий мир» в начальной школе: образовательные технологии овладения младшими школьниками основами естествознания и обществознания [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов / А. В. Миронов. - Набережные Челны: Изд-во НГПУ, 2014. - 578 с.	9999
Дополнительная	Аквилева Г. Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования педагогического профиля / Г. Н. Аквилева, З. А. Клепинина. - Москва: ВЛАДОС, 2001. - 239 с.	58
Дополнительная	Аквилева Г. Н. Наблюдения и опыты на уроках природоведения: пособие для учителя начальной школы / Г. Н. Аквилева, З. А. Клепинина. - Москва: Просвещение, 1988. - 96 с.: ил.	19
Дополнительная	Алексеева О. А. Основы коррекционно-развивающего обучения пониманию текста сюжетных задач в 1-2-х классах [Электронный ресурс] : методическое пособие / О. А. Алексеева. - Санкт-Петербург: Институт специальной педагогики и психологии, 2012. - 77 с.	9999
Дополнительная	Алтыникова Н. В. Подготовка студентов педагогического колледжа к экологическому воспитанию младших школьников [Электронный ресурс] : монография / Н. В. Алтыникова ; Новосибирский государственный педагогический университет. - Новосибирск: НГПУ, 2012. - 189 с.	9999
Дополнительная	Афанасьева Ю. А. Методика преподавания математики в начальных классах в схемах и таблицах [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов отделения логопедии факультета специальной педагогики / Ю. А. Афанасьева. - Москва: МГПУ, 2011. - 68 с.	9999
Дополнительная	Большунова Н. Я. Коррекционная педагогика с основами специальной психологии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс по дисциплине "Коррекционная педагогика с основами специальной психологии" для студентов 4 курса / Н. Я. Большунова, Е. В. Соколова ; Новосибирский государственный педагогический университет. - Новосибирск: НГПУ, 2011. - 283 с.: ил., табл.	9999
Дополнительная	Гонеев А. Д. Основы коррекционной педагогики: учебное пособие для студентов пед. вузов / А. Д. Гонеев, Н. И. Лифинцева, Н. В. Ялпаева ; под ред. В. А. Слостенина. - М.: Академия, 2004. - 272 с.	54
Дополнительная	Гринева Е. А. Формирование экологической культуры младших школьников [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. А. Гринева. - Москва: Прометей, 2012. - 110 с.	9999
Дополнительная	Чаркина Н. В. Конспекты коррекционно-развивающих занятий с детьми младшего школьного возраста [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Чаркина, Ю. А. Костенкова. - Москва: ПАРАДИГМА, 2012. - 88 с.	9999

Согласовано:

Преподаватель И.С. Калашова (дата, подпись, И.О. Фамилия)

Заведующий кафедрой С.А. Алексеева (дата, подпись, И.О. Фамилия)

Отдел книгообеспеченности НПА Т.Ю. Юракова (дата, подпись, И.О. Фамилия)



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный педагогический университет» (ФГБОУ
ВО «АлтГПУ»)

**КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЕСТЕ-
СТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код, направление подготовки (специальности):	
44.05.01 Педагогическое образование	
Профиль:	Форма контроля в семестре
Начальное образование	зачет с оценкой 4 курс: 8семестр

Квалификация: бакалавр

Форма обучения:

заочная

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

Утвержден на заседании кафедры теории и методики начального образования

Протокол заседания от «23» декабря 2020 г. № 5

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

1. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ С

УКАЗАНИЕМ ФОРМ КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ

Индикаторы сформированности компетенций	Результаты обучения	Формы контроля и оценочные средства
<p>ИУК - 6.1. Определяет задачи и траекторию саморазвития в контексте профессиональной деятельности на краткосрочную и долгосрочную перспективы</p> <p>ИУК - 6.2. Осознает возможности непрерывного образования и реализует их с учетом личных потребностей и требований профессионального рынка труда</p> <p>ИУК - 6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии</p>	<p>Знает: задачи и принципы преобразования и развития профессиональной деятельности в связи с организацией начального инклюзивного образования</p>	<p>Вопросы для устного опроса</p> <p>Вопросы к зачету</p> <p>Тематика докладов, сообщений</p>
	<p>Умеет: выстраивать траекторию профессионального саморазвития в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Проблемноситуационные задания</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Контрольная работа</p>
	<p>Владеет: способами преобразования профессиональной деятельности в связи с организацией начального инклюзивного образования</p>	<p>Задания для групповых и индивидуальных проектов</p>
<p>ИПК-4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи</p> <p>ИПК-4.2. Выстраивает способы решения выявленных проблем в системе образования</p> <p>ИПК-4.3. Применяет методы научного (в том числе научно-</p>	<p>Знает: актуальные проблемы в системе образования; способы решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; методы научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: выявлять актуальные проблемы в системе образования, формулировать исследовательские задачи; выстраивает способы решения выявленных проблем</p>	<p>Вопросы для устного опроса</p> <p>Вопросы к зачету</p> <p>Тематика докладов, сообщений</p> <p>Проблемноситуационные задания</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Контрольная работа</p>

педагогического) исследования в профессиональной деятельности	в системе начального естественноматематического инклюзивного образования; применять методы научного (в том числе научнопедагогического) исследования в профессиональной деятельности Владеет: способами решения выявленных проблем в системе начального естественноматематического инклюзивного образования; методами научного (в том числе научнопедагогического) исследования в профессиональной деятельности	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 6			
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 8

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. $37 + 28 = 64$

$58 - 6 = 53$ писи, усвоение приемов сложения и вычитания в пределах 20.

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 за-

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) $73(\text{в})=4(\text{в})$; 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

