

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

**ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ**

**КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ  
МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Профиль:  
Начальное образование и Информатика

Форма контроля в семестре  
зачет с оценкой, 8 семестр

Квалификация:  
бакалавр

Форма обучения:  
очная

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

Программу составила:

Каирова Л.А., доцент, кандидат педагогических наук, доцент.

Программа подготовлена на основании учебного плана в составе ОПОП 44.03.05

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Начальное образование и Информатика утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от

«29» марта 2021 г., протокол №7.

Программа принята:

на заседании кафедры теории и методики начального образования,  
протокол от «23» декабря 2020 г. №5.

Зав. кафедрой: Никитина Л.А., доктор педагогических 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	Владеть: способами преобразования профессиональной деятельности в связи с организацией начального инклюзивного образования.

профессионального рынка труда	
ИУК-6.3. Реализует принципы самоорганизации в личностном и профессиональном развитии	
ИПК-4.1. Выявляет актуальные проблемы в системе образования, формулирует исследовательские задачи	<p>Знать: 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>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 научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: способами решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; методами научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности.</p>
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	

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Профиль	Семестр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы					
			Лек.	Практ.	Лаб.	КСР	Сам. работа	Зачет с оценкой
Начальное образование и Информатика	10	108	22	24	0	4	58	
Итого		108	22	24	0	4	58	

### 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов			
			Лекц.	Практ.	Лаб.	Сам. работа
<b>Семестр 8</b>						
<b>Раздел 1. Особенности формирования природоведческих понятий и представлений</b>						

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		2
1.5.	Организация самостоятельной работы учащихся с ЗПР	Виды самостоятельной работы: индивидуальная, групповая, фронтальная. Применение инструкций при организации самостоятельной работы	2	2		4
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
<b>Раздел 2. Формирование математических понятий и представлений у обучающихся с ОВЗ</b>						
2.1.	Дискалькулия и ее виды, акалькулия	Виды дискалькулии, специфика деятельности учащихся с различными	2	2		2

		видами дискалькулии. Акалькулия				
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	2	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		2
2.6.	Методика формирования представлений о различных величинах	Особенности содержания содержательно-методической линии. Формирование измерительных умений у младших школьников		4		2
2.7.	Урок математики в инклюзивной школе	Программы и учебники по математике для обучающихся с ОВЗ. Организация групповой работы на уроках математики. Методика оценивания учебных				4

		достижений у учащихся с ОВЗ.				
	Зачет с оценкой					12
	Итого		22	24	0	62

## 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: <http://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 обучающимся с ограниченными возможностями здоровья 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.

## Список литературы

Код: 44.03.05

Образовательная программа: Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Начальное образование и Информатика

Учебный план: НОиИнф44.03.05-2021.plx

Дисциплина: Коррекционно-развивающие технологии в обучении математике и естествознанию

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. — URL: <a href="http://library.altspu.ru/dc/pdf/kairova.pdf">http://library.altspu.ru/dc/pdf/kairova.pdf</a> . — URL: <a href="http://library.altspu.ru/dc/exe/kairova.exe">http://library.altspu.ru/dc/exe/kairova.exe</a> .	19998
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. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49940">http://www.iprbookshop.ru/49940</a> .	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	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. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/29984">http://www.iprbookshop.ru/29984</a> .	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. — URL: <a href="http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/645175/">http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/645175/</a> .	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. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/26522">http://www.iprbookshop.ru/26522</a> .	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. — URL: <a href="http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/546/">http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/546/</a> .	9999
Дополнительная	Гринева Е. А. Формирование экологической культуры младших школьников [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. А. Гринева. — Москва: Прометей, 2012. — 110 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/18636">http://www.iprbookshop.ru/18636</a> .	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. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13021">http://www.iprbookshop.ru/13021</a> .	9999

**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:  
44.05.03 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)

Профили: Форма контроля в семестре

Начальное образование и Информатика зачет с оценкой 8

Квалификация:  
бакалавр

Форма обучения:  
очная

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>Проблемно-ситуационные 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-педагогического) исследования в профессиональной деятельности</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>Вопросы для устного опроса</p> <p>Вопросы к зачету</p> <p>Тематика докладов, сообщений</p>
	<p>Умеет: 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 научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Проблемно-ситуационные задания</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Контрольная работа</p>
	<p>Владеет: способами решения выявленных проблем в системе начального естественно-математического инклюзивного образования; методами научного (в том числе научно-педагогического) исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Задания для групповых и индивидуальных проектов</p>

## 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОСТИЖЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Перечень индикаторов компетенций	Виды учебной работы	Формы контроля и оценочные средства	Баллы
<b>Семестр 6</b>			
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.  $50 - 36 = 50 - (30 + 6) = (50 - 30) + 6 = 26$

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

Приемы предупреждения ошибок

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

2.  $54-18=44$

3.  $37+28=64$   
 $58-6=53$

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:

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

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