Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 20.06.2025 09:27:58
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра начального образования

Утверждаю

Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
_____ Н.Н. Кислова

Зубова Светлана Павловна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Методика обучения математике в начальной школе»

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Начальное образование» и «Информатика»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол №10 от 27.05.2025г
Заседания кафедры начального образования

Одобрено
Начальник Управления
образовательных программ
_____ Н.А. Доманина

Самара 2025

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Методика обучения математике в начальной школе» разработан в соответствии с ФГОС ВО (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования) бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125,

основной профессиональной образовательной программой высшего образования профиля «Начальное образование» и «Информатика», с учетом требований профессионального стандарта 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенций.

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации – контроль качества и уровня достижения образовательных результатов по формируемым в соответствии с учебным планом.

Требования к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет

Оборудование: особых требований нет

Инструменты: особых требований нет.

Расходные материалы: особых требований нет.

Доступ к дополнительным справочным материалам: особых требований нет.

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». http://www.biblioclub.ru/
2. ЭБС «РУКОНТ» http://www.rucont.ru
3. ЭБС «ЮРАЙТ» https://urait.ru
4. ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА СГСПУhttps://psgaru.sharepoint.com/sites/elib

Нормы времени: 30 мин. на собеседование и проверку разработанных студентом материалов.

Проверяемые компетенции:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Проверяемый индикатор достижения компетенции.

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе

Проверяемый индикатор достижения компетенции.

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в образовании обучающихся

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет: использовать современные в том числе интерактивные формы и методы обучения математике, использовать математическое содержание для достижения целей воспитательной работы

Тип (форма) задания 1:

задание аналитического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

Тест.

1 вариант

1. Принцип наглядности заключается в том, что
   a. Необходимо использовать как можно больше наглядных пособий: рисунков, схем и т.п.
   b. Вместо натуральной наглядности или рисунков в начальной школе нужно использовать схемы, чертежи, знаковые модели.
   c. *Целесообразно подбирать наглядные средства в соответствии со степенью развития абстрактного мышления учеников.*
2. Приоритетным методом обучения математике в начальных классах является:
   a. Объяснительно-иллюстративный.
   b. *Частично-поисковый*.
   c. Исследовательский.
3. Продуктом решения учебной задачи является:
   a. Математическая формула.
   b. Число.
   c. *Усвоенный общий метод решения задач некоторой совокупности*.
4. К объяснительно-иллюстративным методам относятся:
   a. *Лекция, рассказ, репродуктивная беседа, объяснение*.
   b. Лекция, рассказ, эвристическая беседа.
   c. Практическая работа, объяснение, проблемное изложение.
5. Метод обучения – это
   a. Способ достижения учителем цели обучения.
   b. *Совместная деятельность ученика и учителя для достижения цели обучения*.

c. Способ достижения учеником цели обучения.

6. Сравнение – это:
   a. Способ рассуждения, при котором выделяется общее.
   b. *Умственное действие, которое заключается в выделении общих или/и отличительных признаков у двух и более предметов*.
   c. Прием учения, при котором выделяются существенные признаки предмета.
7. Ученикам дано задание: «Найти значения выражений: 25+5, 40-4, 15-7, 24+6, 17-4, 81+3». К этому заданию составлены вопросы. Найдите среди них вопрос поискового характера.
   a. Прочитайте записанные здесь суммы.
   b. Выпишите выражения, значения которых являются круглыми числами.
   c. Разделите выражения на две группы. По каким признакам это можно сделать?
8. Решая уравнение 12-x=7, ученик рассуждал так: «Здесь неизвестно вычитаемое. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность. Значит, здесь вычитаемое x будет равно разности 12 и 7: x=12-7, x=5». Это рассуждение:
   a. По аналогии.
   b. По индукции.
   c. По дедукции.
9. Составьте два вопроса поискового характера к заданию: «Найди значения выражений: 15-6, 12-4, 17-9, 18-9»

Вариант 2

1. Принцип научности заключается в том, что
   a. Упрощение сложных научных положений не должно приводить к искажению их научной сущности.
   b. Необходимо учащимся начальных классов объяснять научные основы изучаемого материала.
   c. Нужно использовать в начальной школе научную терминологию.
2. Эвристическая беседа относится к группе методов:
   a. Объяснительно-иллюстративных.
   b. Частично-поисковых.
   c. Исследовательских.
3. Продуктом решения математической задачи является:
   a. Математическая формула или число.
   b. Новый материальный объект.
   c. Усвоенный общий метод решения задач некоторой совокупности.
4. К частично-поисковым методам обучения относятся:
   a. Лекция, рассказ, репродуктивная беседа, объяснение.
   b. Эвристическая беседа, создание проблемной ситуации учителем и разрешение ее учениками под руководством учителя.
   c. Практическая работа, объяснение, проблемное изложение.
5. Метод преподавания – это
   a. Способ достижения учителем цели обучения.
   b. Совместная деятельность ученика и учителя для достижения цели обучения.
   c. Способ достижения учеником цели обучения.
6. Анализ – это:
   a. Способ рассуждения, при котором выделяются общие признаки.
   b. Умственное действие, которое заключается в выделении общих или/и отличительных признаков у двух и более предметов.
   c. Прием учения, при котором выделяются отдельные характеристики изучаемого объекта или расчленение его на составляющие части.
7. Ученикам дано задание: «Найти значения выражений: 25+5, 60-4, 15-7, 24+6, 17-4, 81+3, 79+5». К этому заданию составлены вопросы. Найдите среди них вопрос поискового характера.

a. Найдите одинаковые ответы; ответы, в которых одинаковое число десятков; ответы, отличающиеся на два десятка; самый большой ответ.
b. Увеличьте в каждом выражении первый компонент на 1 десяток. Найдите значения получившихся выражений.
c. Найдите среди выражений разности. Прочитайте их.

8. Выполняя задание: «Найди лишнее число среди чисел 12, 51, 3, 45, 67, 14, 71», ученик рассуждал так: «12- двузначное число, 51- двузначное число, 45- двузначное число, 67 - двузначное число, 14 - двузначное число, 71 - двузначное число. Значит, все числа, кроме числа 3 – двузначные. Поэтому число 3 - лишнее». Это рассуждение:
   a. По аналогии.
   b. По индукции.
   c. По дедукции.
9. Составьте два вопроса поискового характера к заданию: «Реши уравнения: 3+x=5, 4+y=9, 7+x=12»

Примечание. Курсивом выделены верные ответы. За правильно выполненные задания 1-9 – по 1 баллу. За каждый верно составленный вопрос в задании 9 – 1 балл. Итого 10 баллов.

Оценочный лист к типовому заданию

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе	Правильность ответов	За правильно выбранные ответы на вопросы 1-9 За ответ на вопрос 10	1 2	0 1	0 0
Итого			MAX	10		

Тип (форма) задания 2:

задание практического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

1. Составьте фрагменты урока по теме (варианты тем даны ниже) двумя способами: 1 способ - материал преподносится учащимся с помощью какого-либо объяснительно-иллюстративного метода (рассказ, объяснение); 2 способ - материал преподносится учащимся с помощью частично-поискового или исследовательского методов.

2. Проведите сравнительный анализ составленных фрагментов урока по следующим параметрам: цели урока, содержание, деятельность учителя, доля самостоятельности учащихся в "открытии" нового, вид деятельности учащихся (репродуктивная, ре-продуктивно-вариативная, творческая)

3. Ответ оформите в виде таблицы:

ТЕМА			
Объяснительно-иллюстративный метод		Частично-поисковый метод	
Упражнения, система вопросов (деятельность учителя)	Вид деятельности учащихся (обосно-вание)	Упражнения, система вопросов (деятельность учителя)	Вид деятельности учащихся

Результаты сравнительного анализа

Параметры	Выводы
а) цели урока б) содержание и объем учебного материала в) роль учителя в достижении цели урока г) роль ученика д) деятельность ученика на уроке е) степень активности ученика	

Варианты заданий:

1. Умножение суммы на число;
2. Деление суммы на число;
3. Умножение число на сумму;
4. Вычитания суммы из числа.

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе	Осознанность выбора метода обучения (формирования предметных и метапредметных умений)	В первом способе составления фрагмента урока приведен объяснительно-иллюстративный метод обучения	4	2	0
			Во втором способе составления урока приведен частично-поисковый метод обучения	4	2	0
		Осознание роли ученика и учителя в концепции деятельностного подхода к обучению	Проведено сравнение целей урока, сделан вывод	6	3	0
			Проведено сравнение ролей учителя и ученика на уроке, сделан вывод	6	3	0

		Направленность заданий на формирование УУД	Показана деятельность ученика, указан ее вид для каждого задания	4	2	0
			Определена степень активности ученика в каждом фрагменте урока	4	2	0
Итого			MAX	28		

Тип (форма) задания 3:
задание практического характера
Пример типового задания (оценочные материалы):
1.Провести логико-методический анализ темы (варианты тем даны ниже). Выделить обобщения, которые должны быть получены учениками в результате изучения данного материала.
2.Подобрать из учебника или составить самостоятельно упражнения на получение этих обобщений, направленные на использование учащимися сравнения, обобщения, аналогии и других приемов учения.
Оформить фрагменты урока в виде таблицы:

Обобщения	Задания	Приемы учения
1. Понятия: а) б) в) 2. Способы действия		

Варианты заданий
1. Умножение суммы на число (прием учения - эмпирическое обобщение).
2. Умножение числа на произведение (прием учения – теоретическое обобщение).
3. Квадрат (прием учения - эмпирическое обобщение)
4. Угол (прием учения - теоретическое сравнение)
5. Переместительный закон сложения (прием учения - теоретическое обобщение)
6. Переместительный закон умножения (прием учения - аналогия).

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Умеет: использовать современные в том числе интерактивные формы и методы обучения математике, использовать	Осознанность отбора содержания математического материала в соответствии с поставленной целью	Формируемые понятия и способы действий определены в соответствии с целью урока	6	3	0
			Для каждого формируемого	6	3	0

	математическое содержание для достижения целей воспитательной работы		понятия и способа действия подобраны соответствующие задания			
		Направленность заданий на формирование заявленных УУД	Задания подобраны так, что используются заданные приемы учения	6	4	0
Итого			MAX	18		

Проверяемые компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-1.2.Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет формулировать образовательные результаты уроков математики в соответствии с требованиями ФГОС НОО.

Умеет проектировать уроки математики в соответствии с требованиями нормативных документов (САНПиН, ФГОС НОО и др.)

Тип (форма) задания 4:

задание практического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

Организуйте работу по изучению нового материала в форме эвристической беседы.

Оформите фрагменты урока в виде таблицы:

Задания	Цель задания	Система вопросов	Вид деятельности обучающихся
5 заданий			

Варианты заданий.

1. Сложение вида 34+2, 34+20;
2. Вычитание вида 42-5;
3. Умножение вида 16·4
4. Деление вида 88:4
5. Сложение вида 7+5
6. Вычитание вида 12-5
7. Деление суммы на число.
8. Умножение суммы на число.

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки	Шкала оценивания

			сформированности компетенций	полностью	частично	Не выполнено
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Умеет формулировать образовательные результаты уроков математики в соответствии с требованиями ФГОС НОО. Умеет проектировать уроки математики в соответствии с требованиями нормативных документов (САНПиН, ФГОС НОО и др.)	Направленность отобранных заданий на достижение сформулированных ожидаемых результатов.	Задания отобраны в соответствии с темой урока	4	2	0
		Направленность заданий на организацию активной поисковой деятельности обучающихся	К каждому заданию составлена система вопросов	6	4	0
			Для каждого задания вопросы имеют поисковый характер	По 2 балла за каждое поисковое задание. 10 баллов		
			Верно определен вид деятельности обучающихся для каждого задания	4	3	0
		Учет индивидуальных возможностей при формулировании ожидаемых образовательных результатов.	Ожидаемые результаты сформулированы на двух уровнях: базовом и продвинутом.	7	4	0
		Учет индивидуальных возможностей при проектировании заданий.	Вопросы носят разноуровневый характер	6	4	0
		Учет индивидуальных возможностей при проектировании заданий.	На уроке предусмотрены карточки для индивидуальной работы разного уровня трудности	7	3	0
Итого			MAX	44		

Всего 100 баллов.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Образовательные результаты по дисциплине «Методика обучения математике в начальной школе»

сформированы на уровне:
Пороговой уровень: 56-70 баллов.
Продвинутый уровень: 71-85 баллов.
Высокий уровень: 86-100 баллов.

Проверяемые компетенции:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе

Тип (форма) задания 1:

задание аналитического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

Тест. 1 вариант

В заданиях 1-10 нужно выбрать правильный ответ.

1. Задача «5 конвертов стоят 10 рублей. Сколько стоят 8 таких конвертов?» является задачей

а) на нахождение 4-го пропорционального;

б) на нахождение неизвестного по двум суммам;

в) на нахождение неизвестного по двум разностям.

2. Результатом этапа анализа содержания задачи является

а) краткая запись;

б) ответ;

в) оформленное решение задачи.

3. Синтетический способ поиска пути решения задачи – это поиск решения

а) от вопроса к данным;

б) от данных к вопросу;

в) от общего к частному.

4. Два ученика записали решение одной и той же задачи по-разному. Запись первого ученика: (3+4)·2=14 (см). Запись второго ученика: 1) 3+4=7(см); 2) 7·2=14 (см). Записи отличаются тем, что

а) это разные способы решения задачи;

б) это разные формы решения задачи;

в) разный порядок действий в решении задачи.

5. Между величинами «скорость» и «время» при постоянном расстоянии существует

а) прямо пропорциональная зависимость;

б) обратно пропорциональная зависимость;

в) линейная зависимость.

6. Задача решается так: 12+4·3=24 (шт.). Выражением для решения обратной к ней задачи является

а) 12-4·3;

б) (12+4) ·3;

в) (24-12):4.

7. Задача «От мотка проволоки длиной 25м отрезали сначала 12м, а потом 4м. Сколько метров проволоки осталось в мотке?» решается

а) одним способом;

б) двумя способами;

в) тремя способами.

8. Задачи на движение выделены в отдельный вид

а) по математической структуре;

б) по способу решения;

в) по сюжету.

9. Анализ содержания задачи выполняется в следующем порядке:

а) Выделение условия и вопроса задачи, выделение величин, данных в задаче, выделение числовых характеристик величин и количественных отношений между ними, выделение искомого;

б) Выделение числовых данных задачи, выделение искомого, составление краткой записи;

в) Выделение условия и вопроса задачи, выделение числовых данных задачи, выделение величин, данных в задаче, выделение искомого.

10. Решение задачи с помощью уравнения является

а) практическим способом решения;

б) арифметическим способом решения;

в) алгебраическим способом решения.

В заданиях 11-20 нужно привести разные варианты ответов.

11. Составьте задачи, обратные данной: «В саду росло 5 яблонь и 6 груш. Сколько плодовых деревьев росло в саду?»

12. Решите задачу разными способами. «Из 12 м ткани сшили 4 платья. Сколько таких же платьев можно сшить из 24 метров ткани?»

13. Составьте краткую запись к задаче разными способами. «В книге 35 страниц. В первый день Игорь прочитал 12 страниц, во второй день – на две страницы больше. Сколько страниц осталось прочитать Игорю?»

14. Приведите рассуждение ученика в процессе поиска решения задачи аналитическим способом «В книге 35 страниц. В первый день Игорь прочитал 12 страниц, во второй день – на две страницы больше. Сколько страниц осталось прочитать Игорю?»

15. Проверьте решение задачи разными способами «В книге 35 страниц. В первый день Игорь прочитал 12 страниц, во второй день – на две страницы больше. Сколько страниц осталось прочитать Игорю?»

2 вариант

В заданиях 1-10 нужно выбрать правильный ответ.

1. Задача «20 кг варенья разлили в одинаковое количество трех- и двухлитровых банок. Сколько килограммов варенья уместилось в трехлитровых банках? В двухлитровых банках?» является задачей

а) на нахождение 4-го пропорционального;

б) на нахождение неизвестного по двум суммам;

в) на нахождение неизвестного по двум разностям.

2. Аналитический способ поиска пути решения задачи – это поиск решения

а) от вопроса к данным;

б) от данных к вопросу;

в) от общего к частному.

3. Разные арифметические способы решения задачи отличаются друг от друга

а) формой записи;

б) порядком действий;

в) порядком и (или) количеством действий.

4. Результатом этапа поиска пути решения задачи является

а) краткая запись;

б) составленный план решения задачи;

в) оформленное решение задачи.

5 Между величинами «цена» и количество при постоянной стоимости существует

а) прямо пропорциональная зависимость;

б) обратно пропорциональная зависимость;

в) линейная зависимость.

6. Задача решается так: (7+8) ·3=45 (кг). Выражением для решения обратной к ней задачи является

а) 7 ·3+8 ·3;

б) 45:3-7;

в) 3 ·(7+8).

7. Задача «У Оли было 12 красных шариков и 4 зеленых шарика. 6 шаров она подарила сестре. Сколько шаров осталось у Оли?» в начальном курсе математики решается

а) одним способом;

б) двумя способами;

в) тремя способами.

8. Задачи на нахождение 4-го пропорционального – это задачи, в которых

а) дана тройка пропорциональных величин;

б) два значения одной величины даны, вторая величина постоянная, а для третьей величины дана разность значений, нужно найти значения третьей величины;

в) два значения одной величины даны, вторая величина постоянная, а для третьей величины, а для третьей величины дано одно значение, нужно найти другое значение третьей величины.

9. Работа над задачей проводится в следующей последовательности:

а) Анализ содержания задачи, поиск пути решения задачи и составление плана решения, оформление решения, запись ответа и исследование решения задачи;

б) Составление плана решения задачи; анализ содержания задачи, решение задачи, исследование задачи, запись ответа;

в) Анализ содержания задачи, исследование решения задачи, поиск решения задачи и составление плана ее решения, решение задачи, запись ответа.

10. Решение задачи по действиям является

а) практическим способом решения;

б) арифметическим способом решения;

в) алгебраическим способом решения.

В заданиях 11-15 нужно привести разные варианты ответов.

11. Составьте задачи, обратные данной: «Альбом для рисования стоит 12 рублей, а набор цветных карандашей на 4 рубля дороже. Сколько стоит набор цветных карандашей».

12. Решите задачу разными способами. «Стоимость 7 тетрадей – 14 рублей. Сколько таких же тетрадей можно купить на 28 рублей?»

13. Составьте краткую запись к задаче разными способами. «В школьном саду всего 36 деревьев. Из них - 11 берез, тополей на 3 больше чем берез, остальные – липы. Сколько лип в школьном саду?»

14. Приведите рассуждение ученика в процессе поиска решения задачи синтетическим способом «В школьном саду всего 36 деревьев. Из них - 11 берез, тополей на 3 больше чем берез, остальные – липы. Сколько лип в школьном саду?»

15. Приведите решение задачи разными способами «В книге 35 страниц. В первый день Игорь прочитал 12 страниц, во второй день – на две страницы больше. Сколько страниц осталось прочитать Игорю?»

Оценочный лист к типовому заданию

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки	Шкала оценивания

			сформированности компетенций	полностью	частично	Не выполнено
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе.	Правильность ответов	За правильно выбранные ответы на вопросы 1-10 Итого MAX 10	1	0	0
	Умеет: использовать современные в том числе интерактивные формы и методы обучения математике, использовать математическое содержание для достижения целей воспитательной работы.	Правильность ответов, направленность разработанных заданий на организацию активной мыслительной деятельности обучающихся.	За ответ на вопросы 11-15 Итого MAX 10	2	1	0
Итого			MAX	20		

Проверяемые компетенции:

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.1.Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения на уроках математики в начальной школе.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет: организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся на уроках математики.

ОПК-3.3.Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся.

Проверяемые образовательные результаты.

Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения особых образовательных потребностей обучающихся.

Тип (форма) задания 2:

задание практического характера

4. Разработайте фрагмент урока, на котором проводится фронтально полный разбор арифметической задачи с пропорциональными величинами (вид задачи – по выбору студента). Дайте теоретическое обоснование. Составьте к задаче графическую схему и краткую запись.

5. Составьте карточки-"помощницы" для решения арифметической задачи Дайте теоретическое обоснование.

6. Составьте дифференцированные задания для работы над задачей.

Лист оценивания для задания 2

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Умеет: организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся на уроках математики	Осознанность выбора метода обучения (формирования предметных и метапредметных умений)	Определены и четко прослеживаются этапы работы над задачей	2	1	0
			Присутствуют вопросы, направленные на поиск учениками разных способов решения задачи	2	1	0
		Осознание роли ученика и учителя в концепции деятельностного подхода к обучению	Составлены системы вопросов на этапах анализа содержания и поиска пути решения в соответствии со спецификой типа задачи	2	1	0

			Составлена карточка– «помощница», обеспечивающая возможность дифференцированной работы над задачей.	2	1	0
	Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения особых образовательных потребностей обучающихся.	Направленность заданий на формирование УУД	Показана деятельность ученика, указан ее вид для каждого задания	2	1	0
			Составлены задания по исследованию решения задачи	2	1	0
			Определена степень активности ученика в каждом фрагменте урока	2	1	0
		Реализация принципа научности	Составлены разные виды кратких записей к задаче, отражающие взаимосвязи между величинами	2	1	0
			Дано устное теоретическое обоснование способа решения задачи	2	1	0
Итого			MAX	18		

Проверяемые компетенции:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе

Тип (форма) задания 3:
задание практического характера
Пример типового задания (оценочные материалы):
Составьте комплекс заданий поискового характера для формирования знаний и способов действий из раздела «нумерация чисел» (по концентрам).

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе	Реализация принципа научности	Комплекс заданий направлен на формирование всех предметных знаний нумерации чисел выбранного концентра	2	1	0
			Устно приводится теоретико-математическое обоснование заданий	2	1	0
		Направленность заданий на формирование знаний и способов действий обучающихся из раздела «Нумерация»	Каждое из заданий направлено на формирование предметных знаний и умений из раздела «Нумерация»	2	1	0
			Задания образуют комплекс, охватывающий все предметные знания и умения из раздела «Нумерация»	2	1	0
	Умеет: использовать современные в том числе интерактивные формы и методы	Направленность заданий на организацию эвристической деятельности обучающихся	Задания носят поисковый характер	2	1	0

	обучения математике, использовать математическое содержание для достижения целей воспитательной работы	Направленность заданий на формирование УУД	Выполнение заданий требует от обучающихся использование, в качестве средства учения познавательных УУД	2	1	0
Итого			MAX	12		

Проверяемые компетенции:

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения на уроках математики в начальной школе.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся.

Проверяемые образовательные результаты.

Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения особых образовательных потребностей обучающихся.

Тип (форма) задания 4:

задание практического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

Составить разноуровневую контрольную работу (тест) диагностики сформированности вычислительных приемов.

Оценочный лист к типовому заданию

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки	Шкала оценивания

			сформированности компетенций	полностью	частично	Не выполнено
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения особых образовательных потребностей обучающихся.	Направленность отобранных заданий на достижение сформулированных ожидаемых результатов.	Задания отобраны в соответствии с проверяемыми вычислительными умениями	3	2	0
		Направленность заданий на организацию активной поисковой деятельности обучающихся	К каждому заданию составлена система вопросов	3	2	0
			Для каждого задания вопросы имеют поисковый характер	По 1 баллу за каждое поисковое задание. 5 баллов		
		Учет индивидуальных возможностей при формулировании ожидаемых образовательных результатов.	Задания имеют разный уровень трудности	3	2	0
		Теоретическое обоснование заданий	Составлен кодификатор заданий	3	2	0
Итого			MAX	17		

Проверяемые компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-1.2.Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет формулировать образовательные результаты уроков математики в соответствии с требованиями ФГОС НОО.

Умеет проектировать уроки математики в соответствии с требованиями нормативных документов (САНПиН, ФГОС НОО и др.)

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.1.Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения на уроках математики в начальной школе.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет: организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся на уроках математики.

ОПК-3.3.Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся.

Проверяемые образовательные результаты.

Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения особых образовательных потребностей обучающихся.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции.

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемые образовательные результаты.

Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе.

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в образовании обучающихся.

Проверяемые образовательные результаты.

Умеет: использовать современные в том числе интерактивные формы и методы обучения математике, использовать математическое содержание для достижения целей воспитательной работы.

Тип (форма) задания 5:

задание практического характера

Пример типового задания (оценочные материалы): Разработайте урок по одной из представленных ниже тем.

Варианты заданий – темы уроков (учебник математики можно выбрать любой):

1. Число и цифра 5.

2. Больше, меньше.
3. Прибавление и вычитание числа 2.
4. Десяток.
5. Числа от 11 до 20.
6. Состав чисел 12 и 13.
7. Сложение вида 36+5
8. Сложение вида 34+2
9. Вычитание вида 70-12
10. Отрезок.
11. Сантиметр.
12. Метр, дециметр.
13. Задачи на нахождение остатка.
14. Задачи на разностное сравнение.
15. Знакомство с задачей.
16. Знакомство с составной задачей.
17. Умножение суммы на число.
18. Деление суммы на число.
19. Переместительное свойство сложения.
20. Переместительное свойство умножения.
21. Письменные приемы умножения.
22. Письменные приемы деления,
23. Прибавление суммы к числу.
24. Вычитание суммы из числа.
25. Равенства и неравенства.

Разработку оформите в виде технологической карты урока

Тема урока				
Понятия (способы действия), которые должны быть сформированы на уроке				
Ожидаемые результаты: – предметные; – метапредметные		Ученик научится: Ученик получит возможность научиться: Ученик научится: Ученик получит возможность научиться:		
Методические задачи урока: – обучающая; – развивающая; – воспитательная.				
Этап урока (в соответствии со структурой деятельности)	Задание	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые предметные и метапредметные умения

Оценочный лист к типовому заданию

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки	Шкала оценивания

			сформированности компетенций	полностью	частично	Не выполнено
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Умеет формулировать образовательные результаты уроков математики в соответствии с требованиями ФГОС НОО.	Соответствие разработанного урока ФГОС НОО и САНПиН	В целом содержание и структура урока соответствуют нормативным документам	2	1	0
	Умеет проектировать уроки математики в соответствии с требованиями нормативных документов (САНПиН, ФГОС НОО и др.)	Соответствие предметного содержания цели урока	Предметное содержание урока соответствует цели	2	1	0
		Соответствие разработанного урока САНПиН	На уроке запланирована физкультминутка	2	1	0
		Формы деятельности обучающихся чередуются в соответствии с их возрастными особенностями)	Прослеживается смена видов деятельности обучающихся (письмнные-устные виды работ, фронтальная-индивидуальная, и т.д.)	2	1	0
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: психологические и методические закономерности усвоения математического содержания младшими школьниками, требования к современному уроку математики в начальной школе	Использование технологий, направленных на реализацию деятельностного подхода к обучению	На уроке реализуются технологии деятельностного типа	2	1	0
		Направленность заданий на формирование УУД	При выполнении заданий обучающиеся должны использовать УУД как средства учения	2	1	0
		Формулировка целей урока и условий, в которых эта	Сформулированы цели и созданы условия, в	2	1	0

		цель достигается	которых учебная цель достигается (последовательность заданий и вопросов к ним обеспечивают достижение образовательных целей)			
		Соответствие последовательности этапов урока последовательности осуществления учебной деятельности	Прослеживается соответствие этапов урока и этапов учебной деятельности	2	1	0
		Направленность заданий на организацию поисковой деятельности обучающихся	К заданиям составлены вопросы поискового характера	2	1	0
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Умеет: организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся на уроках математики	Реализация принципа научности	В устном ответе обосновывает задания с теоретико-математических позиций	2	1	0
	Знает: основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения на уроках математики в начальной школе	Соответствие используемых на уроке заданий и их последовательности психологическим закономерностям процесса учения.	В устном ответе приводятся закономерности процесса учения, с которыми согласуется технология, выбранная студентом, принципы, которые явились базисом для проектирования урока	2	1	0

Тип (форма) задания 6: задание практического характера

Пример типового задания (оценочные материалы):

Разработайте программу организации внеурочной деятельности по направлению «Общеинтеллектуальное развитие» (программа кружка «Математика в нашей жизни», программа подготовки к участию в олимпиаде по математике и т.п.).

Оценочный лист к типовому заданию.

Компетенции	Образовательные результаты	Критерии оценивания	Формальные признаки сформированности компетенций	Шкала оценивания		
				полностью	частично	Не выполнено
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знает: основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения на уроках математики в начальной школе.	Оформление программы	Правильно оформлен титульный лист разработанной программы	1	0,5	0
		Структура разработанной программы	Структура разработанной программы соответствует требованиям нормативных документов (в наличии все требуемые разделы программы)	2	1	0
	Умеет: организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся на уроках математики	Соответствие сформулированных образовательных результатов требованиям ФГОС НОО	В разработанной программе приводятся все группы ожидаемых результатов (предметных и метапредметных)	2	1	0
			Приведены два уровня ожидаемых результатов	1	0,5	0
		Точность и конкретность формулировок ожидаемых результатов	Все результаты сформулированы точно и конкретно	1	0,5	0
		Наличие тематического плана	Приведен подробный тематический план с кратким содержанием разделов	2	1	0
	Владеет: методами педагогической диагностики на уроках математики в начальной школе для определения	Возможность достижения ожидаемых результатов на приведенном содержании	Отобранное содержание позволяет получить запланированные образовательные результаты	2	1	0

	особых образовательных потребностей обучающихся.					
Итого	MAX			11		

Проверяемые компетенции	Максимальные баллы за типовые задания					
	1	2	3	4	5	6
ОПК-8	20		12		10	
ОПК-3		18		17	4	11
ОПК-1					8	
Итого	20	18	12	17	22	11

Критерии выставления оценки:

0-55 баллов – «неудовлетворительно»,

56-70 баллов – «удовлетворительно,

71-85 баллов – «хорошо»,

86-100 баллов – «отлично»