

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.08.2023 14:07:30
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Педагогики и психологии
Кафедра Дошкольного и начального образования

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина Теория и методика начального математического образования

Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, Б1.В.09
цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

44.04.01 Педагогическое образование
код наименование направления

Программа

Начальное образование

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
кандидат педагогических наук, доцент
Гребенникова Н. Л.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)	6
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания	29

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-4. Способен демонстрировать базовые знания в своей профессиональной деятельности	ПК-4.3. Владеет навыками практического использования базовых знаний в области начального образования	Обучающийся должен: Знать:способы практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и	Испытывает значительные трудности во владении навыками практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования	Владеет некоторыми навыками практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования.	Владеет основными навыками практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования	Владеет навыками практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования	Контрольная работа

		основной общеобразовательной программы,					
ПК-4.2. Умеет демонстрировать базовые знания в своей профессиональной деятельности в области начального образования.	Обучающийся должен: Уметь: демонстрировать базовые знания по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности.	Не умеет демонстрировать базовые знания по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности	Умеет частично демонстрировать базовые знания по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности	Умеет с некоторыми пробелами демонстрировать базовые знания по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности	Умеет демонстрировать базовые знания по теории и методике начального математического образования в своей профессиональной деятельности	Тестовые задания	
ПК-4.1. Знает способы практического использования базовых знаний в своей профессиональной деятельности; преподаваемый	Обучающийся должен: Владеть навыками практического использования базовых знаний по теории и методике начального	Не знает способы практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования в	Имеются пробелы в знании способов практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического	Знает основные способы практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования в	Знает способы практического использования базовых знаний по теории и методике начального математического образования в своей	Устный опрос	

	<p>предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы</p>	<p>математического образования</p>	<p>своей профессиональной деятельности; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы,</p>	<p>о образования в своей профессиональной деятельности; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы,</p>	<p>своей профессиональной деятельности; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы</p>	<p>профессиональной деятельности; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы</p>	
--	--	------------------------------------	--	--	---	---	--

2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов к устному опросу

1. Теория и методика обучения младших школьников математике как наука и как учебный предмет.
2. Психолого-дидактические основы обучения математике в начальных классах.
3. Дидактические принципы начального обучения математике.
4. Начальный курс математики как учебный предмет. Цели начального обучения математике в начальных классах согласно ФГОС–2. Характеристика его содержания и структуры.
5. Структура программы начального курса математики. Планируемые результаты обучения математике в начальных классах.
6. Понятие средства обучения. Классификация средств обучения.
7. Учебник – основное средство обучения математике в подходах М.И. Моро, или Н.Б. Истоминой, или др.
8. Дидактическое обеспечение учащихся при изучении математики по курсам М.И. Моро или Н.Б. Истоминой, или др.: тетради на печатной основе, материалы для контрольных работ, карточки с заданиями, задачки и др.
9. Роль наглядности в начальном обучении математике. Виды наглядных пособий, их характеристика.
10. Воспитание младших школьников в процессе обучения математике. Достижение личностных результатов при обучении математике.
11. Методы начального обучения математике. Их классификация по различным критериям. Комплексное применение методов обучения в конкретных условиях.
12. Этапы истории зарождения и развития методики начального математического образования.
13. Современные системы обучения математике в начальных классах
14. Урок математики в начальных классах, реализующий системно-деятельностный подход.
15. Структура современного урока, постановка учебной задачи, проектирование и анализ урока.
16. Учебная задача. Постановка учебной задачи: приемы подведения учащихся к учебной задаче и ее формулированию.
17. Типы уроков в зависимости от поставленной учебной задачи.
18. Общеклассная, групповая, парная и индивидуальная формы работы на уроках математики.
19. Технологии, реализующие методику изучения основных математических понятий.
20. Игровые, проблемные, исследовательские, информационно-коммуникационные технологии в обучении математике младших школьников.
21. Понятие универсальных учебных действий, их роль и виды.
22. УУД – планируемые метапредметные результаты обучения математике в 1-4 классах.
23. Формирование у обучающихся универсальных учебных действий в процессе изучения математики.
24. Современная система оценки достижения планируемых результатов
25. Технологическая карта урока. Структура и требования к разработке технологической карты урока.
26. Внеурочная работа по математике в начальных классах в условиях ФГОС-2.

27. Организация проектной деятельности младших школьников в процессе обучения математике.
28. Организация исследовательской деятельности младших школьников на материале математики.
29. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Числа и величины» и особенностей методики его изучения.
30. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение и деления» и особенностей методики его изучения.
31. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Текстовые задачи» и особенностей методики его изучения.
32. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Пространственные отношения» и особенностей методики его изучения.
33. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Геометрические фигуры» особенностей методики его изучения.
34. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Геометрические величины» и особенностей методики его изучения.
35. Характеристика раздела содержания начального курса математики «Работа с информацией» и особенностей методики его изучения.
36. Особенности организации учебной деятельности по формированию у младших школьников знаний и умений, связанных с изучением нумерации целых неотрицательных чисел и арифметических действий.
37. Технологии и методические приемы обучения младших школьников решению задач.
38. Методика работы с младшими школьниками с пропедевтическими вопросами начального курса математики (величины, элементы геометрии и алгебры, дробные числа).
39. Общие вопросы методики обучения младших школьников решению задач.
40. Система простых задач начального курса математики.
41. . Обучение младших школьников решению составных задач.
42. Задачи с тройкой пропорционально связанных величин.
43. Методика изучения основных величин в начальных классах.
44. Методика изучения элементов геометрии в начальных классах. Приемы организации работы младших школьников над геометрическим материалом.
45. . Методика изучения элементов алгебры в начальных классах. Приемы организации работы младших школьников над алгебраическим материалом.
46. Изучение долей и дробей в начальных классах и соответствующих задач.
47. Роль внеурочной работы в процессе обучения математике младших школьников. Виды внеурочных занятий.
48. Методика подготовки и проведения математических олимпиад в начальных классах.
49. Организация проектной деятельности младших школьников на математическом материале.
50. Организация учебно-исследовательской деятельности младших школьников на математическом материале.
51. Развитие коммуникативных УУД при обучении младших школьников математике, в частности, математической речи.
52. Развитие регулятивных УУД при обучении младших школьников математике.
53. Развитие познавательных УУД при обучении младших школьников математике.

54. Развитие у младших школьников умения сравнивать и классифицировать в процессе изучения математики.
55. Обучение младших школьников обобщению и поиску закономерностей на материале математики.
56. Анализ и синтез в начальном обучении математике.
57. Обучение младших школьников индуктивным или дедуктивным рассуждениям и рассуждениям по аналогии на материале математики.
58. Обучение младших школьников предметному доказательству.
59. Методика проведения предметных математических комплексных контрольных работ в начальных классах.
60. Перспективы развития начального математического образования.

Тестовые задания

1. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- 1) математическое развитие младших школьников;
- 2) освоение начальных математических знаний и умений применять их в решении учебных, познавательных и практических задач;
- 3) воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- 4) верно 1, 2, 3.

2. Какие виды универсальных учебных действий не относятся к познавательным

УУД

- 1) общеучебные;
- 2) коммуникативные;
- 3) логические;
- 4) действие моделирования;
- 5) умение постановки и решения проблемы?

3. Согласно требованиям стандартов второго поколения в содержании начального курса математики выделен новый раздел:

- 1) «Работа с информацией»;
- 2) «Числа и величины»;
- 3) «Арифметические действия»;
- 4) «Текстовые задачи».

4. Раздел программы начального курса математики «Работа с информацией», изучаемый на основе других разделов данного курса, преследует цели - научить младших школьников... (выделите главное):

- 1) «читать» таблицы и организовывать информацию в таблицах;
- 2) работать с диаграммами;
- 3) вести поиск информации для разрешения проблемы или выполнения задания;
- 4) учиться применять то, что перечислено в пунктах 1, 2, и 3 для решения учебно-практических, учебно-познавательных задач и в повседневной жизни.

5. Функциями учебника как основного средства обучения математике в начальной школе являются:

- 1) воспитательная;

- 2) информирующая;
- 3) развивающая;
- 4) 1, 2 и 3.

6. Укажите неправильный ответ. Содержание начального курса математики построено на следующих принципах:

- 1) концентричности;
- 2) линейности;
- 3) связи теории и практики;
- 4) на органичном соединении арифметики, алгебры и геометрии.

7. Укажите неправильный ответ.

Формы обучения математике в начальных классах включают в себя:

- 1) урок;
- 2) домашнюю работу учащихся;
- 3) работу со счетным материалом;
- 4) экскурсию.

8. Укажите верное суждение:

- 1) внеурочная работа — это обязательные систематические занятия педагога с учащимися в свободное от основных занятий время;
- 2) урок — это основная форма обучения младших школьников математике;
- 3) к видам внеклассной работы относятся: домашняя работа учащихся, групповая работа, фронтальная работа;
- 4) основными методами обучения младших школьников математике являются наблюдение и эксперимент.

9. Установите последовательность этапов урока открытия нового:

- | | |
|--|---------|
| 1) постановка учебной задачи; | 3 этап; |
| 2) открытие нового знания; | 4 этап; |
| 3) самостоятельная работа с самопроверкой; | 2 этап; |
| 4) первичное закрепление; | 1 этап; |
| 5) актуализация опорных знаний. | 5 этап. |

10. Тип и структура урока математики в начальной школе не определяются:

- 1) дидактическими задачами урока;
- 2) местом урока в системе уроков по теме;
- 3) местом урока в расписании;
- 4) степенью освоения учащимися содержания учебной темы.

Тестовые задания для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-1** на этапе «Знания»

11. В соответствии с современной научной концепцией начальное математическое образование является:

- 1) частью системы среднего математического образования;
- 2) своеобразной самостоятельной ступенью математики;
- 3) способом введения учащихся в основы математики;
- 4) средством развития приемов умственной деятельности.

12. Процесс обучения математике младших школьников является _____ науки «Теория и технологии начального математического образования»:
- 1) объектом;
 - 2) целью;
 - 3) средством.

13. Ядром – компонентами методической системы обучения математике являются цели, содержание, обучения, _____ и взаимосвязи между ними:
- 1) методы;
 - 2) средства;
 - 3) организационные формы;
 - 4) 1, 2, 3.

14. Из скольких основных компонентов состоит разработанная А.М. Пышкало методическая система обучения математике:

- 1) пяти;
- 2) семи;
- 3) четырех;
- 4) трех?

15. В примерной программе по начальному курсу математики (ФГОС-2) отдельным разделом не представлен:

- 1) арифметический материал;
- 2) алгебраический материал;
- 3) материал о величинах;
- 4) геометрический материал.

16. Из шести разделов рекомендуемой разработчиками ФГОС-2 примерной программы по математике для начальных классов на основе содержания всех других изучается раздел:

- 1) «Числа и величины»;
- 2) «Арифметические действия»;
- 3) «Текстовые задачи»;
- 4) «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»;
- 5) «Геометрические величины»;
- 6) «Работа с информацией».

17. Установите соответствие между понятием и компонентом содержания начального математического образования.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1) натуральные числа; | а) работа с информацией. |
| 2) площадь; | б) арифметика; |
| 3) угол; | в) величины; |
| 4) равенство; | г) элементы геометрии; |
| 5) таблица; | д) элементы алгебры; |

18. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- 1) математическое развитие младших школьников;
- 2) освоение начальных математических знаний и умений применять их в решении учебных, познавательных и практических задач;
- 3) воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- 4) верно 1, 2, 3.

19. Математическое развитие обучающихся в начальных классах не предусматривает:

- 1) совершенствование вычислительной культуры младших школьников;

- 2) формирование способности к интеллектуальной деятельности;
- 3) развитие пространственного мышления и математической речи;
- 4) формирование умения вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

20. Метапредметными результатами изучения математики младшими школьниками не являются:

- 1) умения анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- 2) освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, геометрических фигурах;
- 3) способность моделировать и определять логику решения практической и учебной задачи;
- 4) умения планировать, контролировать, корректировать ход выполнения заданий.

21. Укажите номер неверного ответа.

Выделите функции дидактической игры в процессе обучения математике:

- 1) обучение;
- 2) обоснование теоретической основы вычислительного приема;
- 3) контроль;
- 4) воспитание интереса к математике.

22. К какому из компонентов методической системы относятся дидактические игры:

- 1) средства обучения;
- 2) методы обучения;
- 3) организационные формы;
- 4) содержание обучения.

23. «Сложение и вычитание многозначных чисел выполняется так же, как и трехзначных». Это рассуждение:

- 1) по индукции;
- 2) по дедукции;
- 3) по аналогии;
- 4) по интуиции.

24. При ознакомлении с понятием «квадраты» для выявления существенных признаков этого понятия учитель предложил распределить прямоугольники на две группы. На какой логической операции основан использованный учителем методический прием?

- 1) анализ;
- 2) обобщение;

3) классификация;

4) синтез.

25. При оценивании устного выполнения вычислений не учитывается один из следующих критериев:

1) быстрота;

2) правильность;

3) обоснованность;

4) аккуратность записи решения.

26. Результативность изучения математики выпускниками начальной школы и их готовность к обучению в 5-м классе определяется:

1) итоговой контрольной работой по математике;

2) комплексной проверочной работой;

3) портфолио успехов по математике обучающихся за 1-4 классы;

4) верно 1, 2, 3.

27. Итоговая контрольная работа по математике в 4-м классе содержит 3 группы заданий (выдели неверный ответ):

1) задания игрового или занимательного характера;

2) задания базового уровня сложности;

3) задания повышенной сложности двух видов;

4) верно 2 и 3.

28. Оценка результатов выполнения итоговой за учебный год контрольной работы осуществляется в баллах:

1) по 5-ти бальной шкале с учетом количества допущенных учеником ошибок и недочетов;

2) по 3-х бальной шкале с учетом рекомендаций разработчиков заданий для контроля;

3) по 2-х (0, 1 балл) или 3-х (0, 1, 2 балла) шкалам, при этом подсчитывается суммарный балл, полученный за все задания;

4) способ оценивания может выбрать учитель, ориентируясь на индивидуальные особенности ученика.

29. К средствам обучения математике в начальных классах не относятся:

1) учебники и тетради на печатной основе;

2) наглядные печатные пособия;

3) экскурсии, групповая работа над проектом;

4) компьютеры, проекторы и цифровые образовательные ресурсы.

30. При использовании в обучении младших школьников математике компьютерных программ (презентаций, информационно-обучающих, тестирующих) необходимо предусматривать:

- 1) ограничение применения ИКТ во времени;
- 2) смену видов деятельности обучающихся на уроке;
- 3) организацию валеологических пауз;
- 4) верно 1, 2, 3;
- 5) достаточно 1 и 2.

31. Применение компьютерных технологий на уроках математики в начальных классах целесообразно, поскольку создается возможность (укажи неверное):

- 1) демонстрировать реальные объекты и процессы как учебный материал для построения математических моделей окружающей действительности;
- 2) организовывать подвижные игры как динамические паузы;
- 3) осуществлять оперативный контроль и мониторинг овладения обучающимися математическими знаниями и умениями;
- 4) при необходимости вести поиск информации.

32. Какое умение ученики используют при выполнении задания: «Расположи данные многозначные числа в порядке убывания:

- 1) умение сравнивать числа поразрядно;
- 2) называть числа по порядку;
- 3) заменять число суммой разрядных слагаемых;
- 4) нет верного ответа?

33. Какие из нумерационных умений формируются при выполнении вычитания вида:

- 100-1, 100000-1 или 1000000-1:
- 1) читать числа, записанные цифрами 0 и 1;
 - 2) заменять единицу высшего разряда единицами низших разрядов;
 - 3) определять числа, предшествующие числам, записанным единицей с последующими нулями или разрядным числом;
 - 4) формируется каждое из названных умений;
 - 5) нет верного ответа.

34. Что является теоретической основой случая прибавления большего числа к меньшему?

- 1) свойства натурального ряда чисел;
- 2) смысл действия сложения;
- 3) переместительное свойство сложения;

4) взаимосвязь между суммой и слагаемыми.

4) нет верного ответа.

35. Как помочь ученику найти ошибку: $14 - 6 = 14 - (4 + 2) = 14 - 4 + 2 = 12$?

1) повторить таблицы сложения в пределах двадцати;

2) повторить состав чисел первого десятка;

3) использовать связь вычитания со сложением;

4) использовать прием самоконтроля: «Всего надо вычесть 6? Сначала вычту 4, затем вычту еще 2. Всего вычту 6».

36. Какова теоретическая основа приема деления двузначного числа на двузначное?

1) правило умножения суммы на число;

2) правило деления суммы на число;

3) связь деления с умножением;

4) знание таблицы умножения и деления.

37. Что является теоретической основой ознакомления с внетабличным делением двузначного на однозначное число?

1) деление, как действие, обратное умножению;

2) разбиение числа на сумму разрядных слагаемых;

3) правило деления суммы на число;

4) знание таблиц умножения и деления.

38. Какой из приемов самоконтроля при выполнении письменного деления дает основание утверждать, что результат верен?

1) сравнение остатка, полученного при делении каждого неполного делимого, с делителем;

2) определение количества цифр в частном;

3) умножение частного на делитель;

4) проверка правильности образования неполных делимых.

39. Какие знания учеников проверяются с помощью задания «Сравните выражения $350 \cdot (6 \cdot 2)$ и $350 \cdot 6 \cdot 2$ »?

1) знание таблицы умножения;

2) порядок выполнения действий;

3) умение сравнивать выражения;

4) правило умножения числа на произведение.

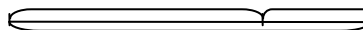
40. С какой целью в алгоритм письменного деления включена операция определения количества цифр в частном?

- 1) для подготовки к выполнению деления;
- 2) для предваряющего самоконтроля, чтобы и получить лишнее;
- 3) для выделения первого неполного делимого;
- 4) чтобы не пропустить цифры в записи частного.

41. На каком этапе изучения правила умножения суммы на число полезно предложить учащимся такие задания «Вставь числа в «окошечки»: $(8 + 5) \cdot 3 = 8 \cdot \square + 5 \cdot \square$, $(8 + \square) \cdot 3 = 8 \cdot 3 + 5 \cdot 3$?

- 1) подготовительный этап;
- 2) ознакомление с приемом;
- 3) закрепление правила;
- 4) применение правила к новым видам вычислений.

42. Дана модель текста задачи:



Сколько простых задач разных видов можно составить по данной схеме?

- 1) две;
- 2) пять;
- 3) одну;
- 4) три.

43. Определите тип задачи с тройкой пропорционально связанных величин: «На клумбе высадили 60 луковиц тюльпанов и 40 луковиц нарциссов в одинаковые ряды. Всего получилось 10 рядов. Сколько рядов занято тюльпанами и нарциссами в отдельности?»

- 1) на нахождение четвертого пропорционального;
- 2) на нахождение неизвестного по двум разностям;
- 3) не является типовой задачей;
- 4) на пропорциональное деление.

44. Задачи с величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи, называются задачами с _____ величинами.

- 1) пропорциональными;
- 2) основными;
- 3) геометрическими;
- 4) неизвестными.

45. Задача: «На первой полке книг на 5 больше, чем на второй, а на второй полке книг на 3 больше, чем на третьей. Сколько всего книг на полках?», - является задачей:

- 1) с недостающими данными;
- 2) сложной;
- 3) простой;
- 4) занимательной.

46. К приемам анализа текста задачи не относят:

- 1) установление отношений между данными и искомыми;
- 2) выделение условия и вопроса;
- 3) составление обратной задачи;
- 4) деление задачи на смысловые части.

47. Укажите метод разбора текстовой задачи для поиска пути ее решения и составления плана решения:

- 1) аналитический;
- 2) алгоритмический;
- 3) упорядоченный;
- 4) индуктивный.

48. К способам проверки решения задач не относится:

- 1) составление и решение обратной задачи;
- 2) установление соответствия между данными и искомыми;
- 3) решение задач, различных по сюжету, но сходных по математической структуре;
- 4) решение задачи другим методом или способом.

49. Укажите неверное утверждение. Ознакомление младших школьников со старинными единицами измерения величин (ладонь, локоть, сажень, пуд, фунт и др.) дает учителю возможность:

- 1) расширить кругозор обучающихся и воспитывать у них интерес к математике;
- 2) обосновать необходимость введения стандартных (общепринятых) единиц измерения;
- 3) формировать умение работать на уроках математики в парах и группах;
- 4) проиллюстрировать прикладную направленности начального курса математики.

50. Укажите неверное утверждение. Обучающиеся выполняют измерение величин с помощью различных мерок с целью:

- 1) осознания зависимости между меркой и числом, полученным в результате измерения;
- 2) развития практических умений измерять величины;
- 3) формирования умений работать в группах;
- 4) осознания необходимости выбора единой (общепринятой) единицы измерения конкретной величины.

51. Что значит «Установить количественные отношения между последовательными числами натурального ряда»:

- 1) обозначить отношения между числами с помощью понятий «больше», «меньше».
- 2) установить взаимно-однозначное соответствие между предметными множествами;
- 3) назвать числа натурального ряда;

4) указать место каждого из чисел натурального ряда?

52. Какие представления формируются у учащихся в процессе установления взаимно однозначного соответствия между совокупностями предметов:

- 1) понятие «натуральное число»;
- 2) понятия «больше», «меньше», «столько же»;
- 3) «счет предметов»;
- 4) «признаки предметов»?

53. С какой целью учащимся предлагается следующее задание «Назовите и запишите пропущенные числа: 1, □, 3, □, □, 6, 7, □, □, 10»:

- 1) с целью получения отрезка натурального ряда чисел от 1 до 10;
- 2) с целью установления порядка следования чисел;
- 3) с целью установления количественных отношений;
- 4) верно 1 и 2?

54. Какой вывод сделают учащиеся после выполнения задания: «Сравни: 710 и 718, 5710 и 5718, 43245 и 5599,432405 и 435500»? Укажи неверный ответ:

- 1) многозначные числа сравнивают также как трехзначные;
- 2) то число больше, у которого больше разрядов;
- 3) сравнение чисел начинают с низших разрядов;
- 4) числа сравнивают поразрядно, начиная с высшего разряда.

55. Какое умение ученики используют при выполнении задания: «Расположи данные многозначные числа в порядке убывания:

- 1) умение сравнивать числа поразрядно;
- 2) называть числа по порядку;
- 3) заменять число суммой разрядных слагаемых;
- 4) нет верного ответа?

56. Какие из нумерационных умений формируются при выполнении вычитания вида:

100-1, 100000-1 или 1000000-1:

- 1) читать числа, записанные цифрами 0 и 1;
- 2) заменять единицу высшего разряда единицами низших разрядов;
- 3) определять числа, предшествующие числом, записанным единицей с последующими нулями или разрядным числом;
- 4) формируется каждое из названных умений;
- 5) нет верного ответа.

57. Какие знания помогут первокласснику найти результат сложения вида: $5+0$:

- 1) смысл действия сложения – объединение непересекающихся множеств;
- 2) смысл числа 0 – числовая характеристика пустого множества;
- 3) $5+0=0+5$ – переместительное свойство сложения;

4) необходимо применить 1 и 2?

58.Необходимым и достаточным условием овладения приемом вычитания чисел 5, 6, 7, 8, 9 в пределах десяти является знание учащимися:

1) взаимосвязи между сложением и вычитанием;

2) взаимосвязи между суммой и слагаемыми, а также прочном усвоении состава каждого из чисел в пределах 10;

3) прочное усвоение состава чисел в пределах 10;

4) нет верного ответа.

59.Исключи из данных выражений лишнее: 9-1, 9-2, 9-3, 9-4. Какое знание помогло ученику выполнить это задание, если он предложил исключить 9-1:

1) знание таблиц вычитания;

2) знание приема вычитания «по частям»;

3) знание связи вычитания со сложением;

4) знание последовательности (ряда) натуральных чисел до десяти?

60.Для успешного усвоения табличных случаев вычитания с переходом через разряд наиболее важно знание учеником:

1) таблицы сложения в пределах 10;

2) связи чисел при вычитании и состава чисел первого десятка;

3) состава чисел 11-18 и связи вычитания с сложением;

4) связи чисел при сложении.

61.Расположите случаи сложения в порядке возрастания их сложности:

9+1, 80+1, 99+1, 100+1, 105+1, 169+1, 999+1, 1000+1.

Укажите наиболее вероятный ответ:

1) 9+1, 80+1, 100+1, 105+1, 1000+1, 99+1, 169+1, 999+1;

2) 9+1, 80+1, 99+1, 100+1, 105+1, 169+1, 999+1, 1000+1;

3) 100+1, 105+1, 169+1, 80+1, 9+1, 99+1, 999+1, 1000+1;

4) выполнять сложение можно в любом порядке.

62.Какое задание следует предложить к выражениям: $15+15+15+15$; $60+20+10$; $4+4+4+4+4+4$; $25+25+25$; $8-2-2-2$ на этапе углубления понимания второклассниками смысла действия умножения? Укажи неверный ответ:

1) вычисли значения всех выражений;

2) все ли суммы можно заменить произведением;

3) замени суммы произведением, если это возможно, и вычисли произведение;

4) по каким признакам можно распределить выражения на группы?

63. Укажи неверный вариант ответа к заданию: «Какие из вопросов нужно поставить к рисунку с изображением пяти тетрадей, на каждой из которых написано 7 рублей, чтобы получились взаимнообратные задачи»:

- 1) какие тетради были куплены;
- 2) сколько стоят все тетради;
- 3) сколько стоит одна тетрадь, если за пять тетрадей заплатили 35 рублей;
- 4) сколько тетрадей можно купить на 35 рублей, если одна тетрадь стоит 7 рублей?

64. Какова цель задания: «Запиши числа до 30, которые делятся на 3, в порядке возрастания»:

- 1) для закрепления и запоминания таблицы умножения на 3;
- 2) для осознания понятия «в порядке возрастания»;
- 3) для закрепления умения записывать числа в пределах ста;
- 4) для формирования умения упорядочивать числа до 30?

65. Какие знания или умения не «пригодятся» при выполнении задания: «Поставь скобки так, чтобы равенство было верным: $10-2:2=4$, $15+20:7=5$, $40-8:4=8$, $8\cdot6+3=72$ »:

- 1) умение выполнять сложение и вычитание;
- 2) понятие верного равенства, правила порядка выполнения действий в выражениях;
- 3) знание таблиц умножения и деления;
- 4) умение выполнять деление с остатком?

66. Каким приемом можно быстро решить уравнения вида $42:x=7$, $x\cdot8=48$, $x:6=9$ при работе над усвоением таблиц умножения и деления на шесть:

- 1) по правилам нахождения неизвестных компонентов действий умножения и деления;
- 2) на основе связи деления с умножением;
- 3) применяя знание таблиц умножения и деления;
- 4) приемом подбора?

67. Какой вывод должны сделать ученики, выполнив задание: «Запиши несколько выражений на деление с увеличивающимися делителями и постоянным делимым. Найди значения частных. По какому правилу изменяются значения частного?»:

- 1) значения частных не изменяются;
- 2) делимое больше значения частного;
- 3) если делимое не изменяется, то значения частного тем больше, чем меньше делитель;
- 4) делитель всегда меньше делимого?

68. Выработке умения решать задачи рассматриваемого вида помогают так называемые «упражнения продуктивного характера». Какое из приведенных ниже упражнений к ним не относится?

- 1) решение задач повышенной трудности;
- 2) решение задач несколькими способами;
- 3) составление и преобразование задач;
- 4) составление краткой записи по условию задачи.

69. Сколькими способами можно решить задачу: «За 2 кг моркови заплатили 24 рубля. Сколько надо заплатить за 6 кг моркови?», применяя арифметический метод:

- 1) одним способом;
- 2) двумя способами;
- 3) тремя способами;
- 4) четырьмя способами.

70. В ходе обучения младших школьников решению задач разными способами целесообразно использовать приемы:

- 1) восстановления решения по первому действию;
- 2) пояснения готового решения;
- 3) составления и решения обратной задачи;
- 4) верно 1 и 2.

71. Задача, ответ на вопрос которой может быть получен только посредством рассуждений и умозаключений, решается _____ методом:

- 1) логическим;
- 2) подбора;
- 3) арифметическим;
- 4) алгебраическим.

72. Задача: Собака усмотрела в 150 сажнях зайца (1 сажень = 2,13 м), который перебегает в 2 минуты по 500 сажен, а собака в 5 минут – 1300 сажен. Спрашивается, в какое время собака догонит зайца? Учитель дал задание выбрать соответствующую задаче схему. Какую схему выбрали ученики?



С 150 саж. 3 С 150 саж. ЗС 150 саж. ЗС 50 саж. З

- 1) А; 2) Б; 3) В; 4) Г.

- а) на какой модели показано движение «вдогонку», а на какой «с отставанием»;
- б) какое движение описано в задаче;
- в) при каком соотношении скоростей собаки и зайца собака сможет догнать зайца;
- г) проверьте вычислением: сможет ли собака догнать зайца.

- 1) б, а, в, г; 2) а, б, в, г; 3) б, а, г, в; 4) в, г, б, а.

73. При организации работы над задачей: «Собака усмотрела в 150 саженьях зайца (1сажень = 2,13 м), который перебегает в 2 минуты по 500 сажен, а собака в 5 минут – 1300 сажен. Спрашивается, в какое время собака догонит зайца?» После выбора ее модели учитель предложил ученикам объяснить, что означают выражения $500 : 2$; $1300 : 5$ ($1300 : 5$) - ($500 : 2$). С какой целью он применил такой прием:

- 1) для подготовки к работе над задачей;
- 2) для проверки решения задачи;
- 3) для облегчения поиска пути решения задачи;
- 4) для какой-то другой цели.

74. Установите соответствие между методом и моделью задачи, на основе которой реализуется этот метод:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1) алгебраический; | а) уравнение; |
| 2) табличный; | б) таблица; |
| 3) геометрический; | в) схема-чертеж; |
| 4) практический. | г) схематический рисунок. |

75. К условию: «На первой полке книг на 5 больше, чем на второй, а на второй полке книг на 3 больше, чем на третьей» подбери вопрос так, чтобы задачу можно было решить одним действием.

- 1) Сколько всего книг на полках?
- 2) Сколько книг на каждой полке?
- 3) На сколько книг на третьей полке меньше, чем на первой?
- 4) Нет такого вопроса.

76. Какой из вопросов нужно поставить к условию: «На первой полке книг на 5 больше, чем на второй, а на второй полке книг на 3 больше, чем на третьей», чтобы получилась задача с недостающими данными

- 1) Сколько всего книг на полке?
- 2) Сколько книг на каждой полке?
- 3) На сколько книг на третьей полке меньше, чем на первой?
- 4) Верно 1 и 2.

77. Учитель предложил обучающимся следующее задание. *Задача:* «На первой полке книг на 5 больше, чем на второй, а на второй – книг на 3 больше, чем на третьей. На сколько книг на первой полке больше, чем на третьей?» Какое равенство является решением задачи: а) $5+3=8$; б) $5-3=2$; в) $2+3=5$; г) $5 \cdot 3=15$?

Выполните это задание. Какая модель поможет вам и ученикам:

- 1) а, геометрическая модель – схема или чертеж;
- 2) б, геометрическая модель – схема или чертеж;
- 3) в, словесная модель – «краткая запись»;
- 4) г, составление таблицы.

78. Задача: «С одной полки переставили на другую три книги. На сколько книг на первой полке было больше, если книг на полках стало поровну? Какой метод целесообразно применить для решения задачи:

- 1) алгебраический; 2) табличный; 3) геометрический; 4) любой.

79. Какие из приемов работы над решенной задачей нацелена на формирование умения решать задачи определенного вида:

- 1) постановка нового вопроса;
- 2) исследование границ изменения данных;
- 3) выявление возможностей решения задачи другими способами;
- 4) решение задачи аналогичной той, что решили?

80. Приведены приемы работы над решенной задачей. Какой из них не служит цели формирования творческого отношения к решению задач:

- 1) исследование границ изменения данных;
- 2) выявление возможностей решения задачи другими способами;
- 3) решение аналогичных задач;
- 4) изменение части условия так, чтобы задача решалась по-другому.

Контрольные работы

Контрольная работа 1

Организация работы младших школьников по решению задач

Студент–магистрант выбирает текстовую задачу из учебника математики, по которому он работает в школе. К задаче требуется выполнить задания 1, 2, и 3 теоретического и практического характера. Организовать работу со своими учениками на уроке, по возможности организовать видеосъемку своей работы с детьми, чтобы представить для обсуждения в группе. Сделать анализ результатов проведенной работы.

Задание 1. Цель – проверка умения студента сделать теоретический и методический анализ задачи.

1.1. Какого типа данная задача, если она типовая? Если задача построена на основе типовой задачи, то какой именно? Если задача нетиповая, то – почему, как ее можно охарактеризовать?

1.2. Из каких простых задач состоит данная задача? Вид этих простых задач?

1.3. В каком классе, при изучении какой темы действующего курса математики можно предложить учащимся задачи подобного типа?

1.4. Какие знания и умения начального курса математики «работают» в этой задаче?

1.5. В каком классе, при изучении какой темы действующего курса математики может быть предложена эта задача?

Задание 2. Разработайте и напишите фрагмент урока на основе данной задачи по следующему плану:

2.1. Сформулируйте обучающие, развивающие и воспитательные цели, которые могут быть достигнуты на уроке при работе над задачей?

2.2. Охарактеризуйте целесообразную модель к этой задаче. Покажите, какое оформление решения Вы будете ожидать от учащихся.

2.3. Опишите организацию деятельности учащихся по работе над данной задачей, придерживаясь следующего плана (традиционная методика):

а) подготовительная работа к решению задачи;

б) моделирование текста задачи (разные варианты, обоснование наиболее целесообразной к этой задаче);

в) анализ текста задачи;

г) подведение детей к способу решения задачи (поиск пути решения, наиболее целесообразный вариант и составление плана);

д) решение задачи и оформление ее решения;

е) проверка решения задачи (возможные способы проверки, наиболее оптимальный из них);

ж) работа после решения задачи (показать возможности применения различных приемов: составление и решение обратной задачи, решение задачи разными способами, изменение вопроса, условия, данных чисел и др.).

Задание 3. Сделать анализ фрагмента урока.

3.1. Какие методические приемы организации работы над задачей Вами использованы для достижения поставленных целей?

3.2. Какие ошибки могут допустить учащиеся? Как помочь ученику понять и исправить ошибки?

Контрольная работа 2

Технологическая карта урока математики

Задание. Магистрант должен выбрать урок по теме, изучаемой со своими учениками во время выполнения работы. На аудиторных занятиях и в самостоятельной работе студенту необходимо спроектировать *технологическую карту урока* на применение методических приемов организации учебной деятельности младших школьников, отражающие способность будущего учителя использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики. Разработанные материалы обсуждаются с преподавателем на консультации, затем

апробируются – проводится урок и корректируются после проведения урока. Магистранты по результатам этой контрольной работы собирают электронную методическую копилку проведенных студентами группы уроков.

Темы технологических карт уроков определяются следующими вопросами программы начального курса математики.

1. Изучение чисел в начальных классах по концентрикам.
2. Изучение действий сложения и вычитания в начальных классах по концентрикам.
3. Изучение действий умножения и деления в начальных классах по концентрикам.
4. Формирование вычислительных приемов у младших школьников.
5. Обучение младших школьников решению простых и составных задач определенного вида.
6. Организация работы над геометрическим и алгебраическим материалом в начальных классах.
7. Формирование у младших школьников представлений о конкретной величине и способах её измерения.
8. Работа над дробными числами в 3-4 классах.

Темы курсовых работ

1. Формирование у младших школьников познавательных универсальных учебных действий на математическом материале.
2. Развитие логических универсальных учебных действий на уроках математики в 1, 2, 3 или 4 классе.
3. Развитие у младших школьников коммуникативных УУД на уроках математики
4. Использование современных технологий на уроках математики в начальной школе при изучении нумерации чисел (или арифметических действий).
5. Организация работы первоклассников при изучении чисел первого десятка (или другой концентр).
6. Методические особенности изучения сложения и вычитания в УМК «Перспектива» (или другом УМК).
7. Особенности изучения элементов пропедевтического курса геометрии в начальных классах в одном из УМК.
8. Геометрические задачи в начальном обучении математике.
9. Специфика методики изучения алгебраического материала младшими школьниками в одном из УМК.
10. Методические подходы к изучению правил порядка выполнения действий в начальных классах
11. Поэтапное изучение величин (длины, площади или массы) в начальном курсе математики в одном из УМК.
12. Организация работы младших школьников при изучении величины «время» в одном из УМК.
13. Подход Н.Б. Истоминой (или другого методиста) к обучению младших школьников решению задач.
14. Обучение младших школьников решению текстовых задач с неизвестными компонентами действий (простых задач других видов).
15. Использование моделирования при работе над задачами в 1, 2, 3 или 4 классе.
16. Методика обучения младших школьников решению задач с тройкой пропорциональных величин (или одного из трех видов таких задач).
17. Обучение младших школьников решению задач разными способами.

18. Особенности обучения младших школьников использованию разных методов при решении задач в одном из УМК.
19. Методика обучения младших школьников решению задач на движение (или с другой тройкой величин).
20. Осуществление экологического воспитания младших школьников на уроках математики.
21. Специфика организации обучения математике в малокомплектной начальной школе.
22. Пути установления преемственных связей в работе дошкольного образовательного учреждения и начальной школы.
23. Особенности применения технологии интегрированного обучения в процессе обучения математике в начальной школе.
24. Организация работы над нестандартными задачами в курсе математики системы Л.В. Занкова (или в другом УМК)
25. Игровая технология на уроках математики в адаптационный период обучения первоклассников.
26. Использование ИКТ в обучении математике младших школьников.
27. Использование наглядного дидактического материала при обучении младших школьников математике.
28. Реализация регионального компонента в процессе обучения младших школьников математике.
29. Использование исторического материала в обучении математике в начальной школе.
30. Эстетическое воспитание младших школьников на уроках математики.
31. Организация проектной деятельности младших школьников при изучении математики.
32. Формы внеурочной работы младших школьников по математике в современной школе.

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1) Понятие о методике начального обучения математике как о науке. Ее связь с другими науками.
- 2) Теория и практика обучения арифметике в дореволюционной России.
- 3) Становление и развитие советской методики начального обучения математике в условиях четырехлетней начальной школы (до 1969 г.). Основные направления перестройки начального обучения математике при переходе к 3-летней начальной школе.
- 4) Особенности начального обучения математике в школе конца 20-го - начала 21-го вв.
- 5) Начальный курс математики как учебный предмет: целевые установки начального обучения математике, содержание курса и принципы его построения
- 6) Развитие у младших школьников познавательных УУД в процессе обучения математике: формирование приемов умственной деятельности (сравнение, классификация, обобщение и др.), обучение «предматематическому» доказательству, моделированию и др.
- 7) Развитие у младших школьников регулятивных и коммуникативных УУД в процессе обучения математике. Развитие математической речи младших школьников.

8) Воспитание младших школьников в процессе обучения математике с целью достижения личностных результатов. Применение историзмов при изучении чисел и величин.

9) Основное средство обучения математике младших школьников в различных подходах: учебник, учебник-тетрадь, тетрадь с печатной основой и др. (курсы: М.И. Моро; В.В. Давыдова; Н.Б. Истоминой; и др.).

10) Средства обучения математике в начальных классах, их виды. Наглядные пособия по математике и ЦОР.

11) Дидактическая игра в процессе обучения математике младших школьников. Организация “устного счета” на уроке математики (цели, приемы организации, наглядное обеспечение).

12) Урок - основная форма организации обучения. Внешняя и внутренняя структура урока математики в системно-деятельностном подходе.

13) Технологии, повышающие эффективность урока математики (ИКТ, игровая, организация групповой, индивидуальной и дифференцированной работы на уроке математики, и др.).

14) Контроль и учет знаний, умений и навыков по математике. Виды проверки, нормы оценки. Предметная и комплексная итоговая проверка достижения обучающимися планируемых результатов по математике.

15) Домашние задания учащимся по математике в начальных классах. Приемы проверки домашних заданий.

16) Внеклассная работа по математике в начальной школе. Виды внеурочных занятий математикой с младшими школьниками (проектная, научно-исследовательская деятельность и др.).

17) История становления и развития методики обучения математике – в России 18-20 вв.

18) Характеристика курса математики для начальных классов (цели, содержание, принципы построения). Сравнительный анализ двух-трех курсов математики из различных УМК.

19) Различные концепции изучения нумерации чисел первого и второго десятков, первой сотни.

20) Варианты изучения целых неотрицательных чисел до 1000 в начальных классах. Обучение младших школьников вычислениям с трехзначными числами.

21) Методические подходы к изучению многозначных чисел в начальных классах.

22) Методические подходы к рассмотрению с младшими школьниками дробных чисел. Обучение решению задач с дробями.

23) Поэтапное изучение геометрических величин с младшими школьниками (объем-емкость).

24) Особенности изучения младшими школьниками величин масса и время.

25) Формирование у младших школьников представлений и знаний об арифметических действиях и их свойствах.

26) Варианты методики изучения табличных случаев сложения и вычитания, без перехода и с переходом через десяток.

27) Приемы устного сложения и вычитания (внетабличные случаи). Методика формирования вычислительных навыков сложения и вычитания у младших школьников.

28) Подходы к формированию у младших школьников навыков письменного сложения и вычитания.

29) Варианты методики изучения табличных случаев умножения и деления.

30) Методические подходы к изучению внетабличного умножения и деления, деления с остатком.

31) Варианты организации изучения младшими школьниками алгоритмов письменного умножения на однозначные, разрядные и двузначные числа.

- 32) Варианты организации изучения алгоритмов письменного деления младшими школьниками.
- 33) Варианты организации изучения алгоритмов письменного умножения младшими школьниками.
- 34) Различные концепции методики ознакомления младших школьников с понятием «задача» и с задачами в два действия.
- 35) Система простых задач начального курса математики. Примеры задач каждого из видов.
- 36) Обучение младших школьников решению простых задач на основе моделирования.
- 37) Методические приемы организации работы над составными задачами.
- 38) Методика обучения младших школьников решению типовых и нетиповых задач с тройкой пропорционально связанных величин.
- 39) Методика изучения в начальных классах простых и составных задач на процесс движения.
- 40) Альтернативы изучения младшими школьниками числовых и буквенных выражений. Методические подходы к начальному изучению уравнений и неравенств.
- 41) Содержание геометрической пропедевтики в начальных классах. Методические приемы организации изучения геометрического материала младшими школьниками.

Планы семинарских занятий по разделам дисциплины

«Теория и методика начального математического образования»

Приведем разделы дисциплины «Методика преподавания математики». Ниже детализируем разделы по семинарским занятиям. Подробно каждое из занятий с рекомендуемой литературой представлено в учебном пособии: Гребенникова Н.Л., Косцова С.А. Методика преподавания математики: практический курс: учебное пособие. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – 180 с.

Тема раздела 1. Общеположения теории и методики начального математического образования (история и современные методические подходы).

Тема раздела 2. Характеристика основных арифметических, геометрических и алгебраических понятий начального курса математики. Обучение решению задач. Особенности организации деятельности по формированию у младших школьников математических умений.

Тема раздела 3. Организация обучения математике в начальных классах, реализующего системно-деятельностный и компетентностный подходы в условиях реализации установкой федерального государственного образовательного стандарта второго поколения

Темы семинаров

Тема раздела 1. Общие положения теории и методики начального математического образования (история и современные методические подходы).

Темы семинаров по данному разделу дисциплины «Теория и методика начального математического образования»:

1. Теория и методика обучения младших школьников математике как наука и как учебный предмет.
2. Психолого-дидактические основы обучения математике в начальных классах.
3. Этапы истории зарождения и развития методики начального математического образования.
4. Современные системы обучения математике в начальных классах.

Тема раздела 2. Характеристика основных арифметических, геометрических и алгебраических понятий начального курса математики. Обучение решению задач. Особенности организации деятельности по формированию у младших школьников математических умений.

Темы семинаров по данному разделу дисциплины «Теория и методика начального математического образования»:

1. Особенности организации учебной деятельности по формированию у младших школьников знаний и умений, связанных с изучением нумерации целых неотрицательных чисел и арифметических действий.
2. Технологии и методические приемы обучения младших школьников решению простых и составных задач.
3. Методика работы с младшими школьниками с пропедевтическими вопросами начального курса математики (величины, элементы геометрии и алгебры, дробные числа).

Тема раздела 3. Организация обучения математике в начальных классах, реализующего системно-деятельностный и компетентностный подходы в условиях реализации установок Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения

Темы семинаров по данному разделу дисциплины «Теория и методика начального математического образования»:

1. Урок математики в начальных классах, реализующий системно-деятельностный и компетентностный подход (структура урока, постановка учебной задачи, проектирование и анализ урока). Средства и методы обучения математике младших школьников
2. Технологии, реализующие методику изучения основных математических понятий.
3. Формирование у обучающихся универсальных учебных действий в процессе изучения математики.

4. Современная система оценки достижения планируемых результатов
5. Внеурочная работа по математике в начальных классах в условиях ФГОС-2.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Рейтинг-план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<u>Модуль 1.</u>				
Текущий контроль				
Устный опрос	1,5	10	0	15
Тестовые задания	1	10	0	10
Рубежный контроль				
Контрольная работа	25	1	0	25
<u>Модуль 2.</u>				
Текущий контроль				
Устный опрос	1,5	10	0	15

Тестовые задания	1	10	0	10
Рубежный контроль				
Контрольная работа	25	1	0	25
Итого:				100
Поощрительные баллы				
Публикация статей	5	2	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий	Количество занятий – 3 (6 ч.)		0	-3
2. Посещение практических занятий	Количество занятий – 9 (18ч.)		0	-9
Зачет				
ИТОГО				100

Устный опрос

Описание методики оценивания:

Устный опрос представляет собой подготовленные ответы студентов на предложенные преподавателем вопросы по темам семинарских занятий.

Студенту отвечает на два предложенных вопроса. Максимальное количество баллов за ответы – 5 баллов.

Критерии оценки (в баллах):

– **5 баллов** выставляется студенту, если обнаружил всестороннее осознанное систематическое знание учебно-программного материала и умение им самостоятельно пользоваться;

– **4 балла** выставляется студенту, если обнаружил полное знание учебно-программного материала, показавшему систематический характер знаний по дисциплине; знания и умения студента в основном соответствуют требованиям, установленным выше, но при этом студент допускает отдельные неточности, которые он исправляет самостоятельно при указании преподавателя на данные неточности;

– **3 балла** выставляется студенту, если обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, обладающему необходимыми знаниями, но допускающему неточности при ответе; студент показывает осознанное усвоение большей части изученного содержания и исправляет допущенные ошибки после пояснений, данных преподавателем;

– **2 балла** выставляется студенту, если обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебного программного материала, при этом студент обнаруживает незнание большей части изученного по разделу материала, не может ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

– **0-1 баллов** выставляется студенту, если не знает основного изученного учебного программного материала, не может ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

Тестовые задания

Описание методики оценивания

Тесты включает вопросы, отражающие содержание дисциплины или ее части, которые выносятся на контроль.

Критерии оценки (в баллах):

- **5 баллов** выставляется студенту, если правильно ответил на 91% вопросов;
- **4 балла** выставляется студенту, если правильно ответил на 76-90% вопросов;
- **3 балла** выставляется студенту, если правильно ответил на 60-75% вопросов;
- **2 балла** выставляется студенту, если правильно ответил на 40-59% вопросов;
- **1 балл** выставляется студенту, если правильно ответил на 20-39% вопросов;
- **0 баллов** выставляется студенту, если правильно ответил на менее 20% вопросов.

Контрольные работы

Контрольная работа 1

Организация работы младших школьников по решению задач

Студент–магистрант выбирает текстовую задачу из учебника математики, по которому он работает в школе. К задаче требуется выполнить задания 1, 2, и 3 теоретического и практического характера. Организовать работу со своими учениками на уроке, по возможности организовать видеосъемку своей работы с детьми, чтобы представить для обсуждения в группе. Сделать анализ результатов проведенной работы.

Контрольная работа 2

Технологическая карта урока математики

Задание. Магистрант должен выбрать урок по теме, изучаемой со своими учениками во время выполнения работы. На аудиторных занятиях и в самостоятельной работе студенту необходимо спроектировать *технологическую карту урока* на применение методических приемов организации учебной деятельности младших школьников, отражающие способность будущего учителя использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики. Разработанные материалы обсуждаются с преподавателем на консультации, затем апробируются – проводится урок и корректируются после проведения урока. Магистранты по результатам этой контрольной работы собирают электронную методическую копилку проведенных студентами группы уроков.

Критерии оценки (в баллах):

– **3 балла** выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, педагогическая задача решена верно;

– **2 балла** выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, но имеются некоторые погрешности в оформлении и содержании работы, в решении педагогической задачи;

– **1 балл** выставляется студенту, если; студент выполнил работу по всем требованиям, содержание работы раскрыто полностью и соответствует теме, однако не сделаны соответствующие выводы, нет ссылок, требуется некоторая корректировка решения педагогической задачи, структурирования контрольной работы.

Курсовая работа

Описание методики оценивания:

Курсовая работа должна быть оформлена согласно методическим требованиям к выполнению и оформлению курсовых работ, утвержденных на заседании кафедры.

Критерии оценивания:

– **Оценка 5 «отлично»** выставляется студенту, если работа соответствует всем методическим требованиям, предъявляемым к такого рода работам. Тема курсовой работы раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы. Работа выполнена с использованием широкого круга научной литературы, рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также иной литературы, чем та, что предложена в Программе соответствующей учебной дисциплины. Работа должным образом оформлена;

– **Оценка 4 «хорошо»** выставляется студенту, если тема курсовой работы раскрыта полностью; прослеживается авторская позиция, сформулированы необходимые обоснованные выводы; использована необходимая для раскрытия вопроса основная и дополнительная литература. Грамотное оформление;

– **Оценка 3 «удовлетворительно»** выставляется студенту, если тема работы раскрыта недостаточно полно; использовались только основные (более двух) источники; имеются ссылки на статистические материалы, но не выражена авторская позиция; отсутствуют выводы. Имеются недостатки по оформлению;

– **Оценка 2 «не удовлетворительно»** выставляется студенту, если тема работы не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на статистические источники. Имеются недостатки по речевому оформлению.

Экзамен

Критерии оценки (в баллах):

– **15-20 баллов** выставляется студенту, если студент дал полный, развернутый ответы на теоретический вопрос зачёта, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

– **10-14 баллов** выставляется студенту, если студент в основном раскрыл теоретический вопрос зачёта, однако им допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

– **6-9 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретический вопрос зачёта студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

– **0-5 баллов** выставляется студенту, если он отказался от ответа или не смог ответить на теоретический вопрос зачёта, ответ на теоретический вопрос свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

Рейтинговый балл = $k \times$ Максимальный балл,

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.