

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева(филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
44.03.01 Педагогическое образование
Профиль Начальное образование
Форма обучения: заочная

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| № п/п | Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики* в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра) | Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства (количество вариантов, заданий и т.п.) |
|-------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Общие вопросы МПМ. Изучение чисел в начальной школе. | ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Лекционные и семинарские занятия. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельная работа. |
| | Изучение арифметических действий в НШ. Изучение величин в начальной школе. | 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 | Лекционные и семинарские занятия. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельная работа. |
| | Геометрический материал в программе начальных классов. | ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | Лекционные и семинарские занятия. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельная работа. |
| | 1.Алгебраический материал в программе начальных классов. | ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Лекционные и семинарские занятия. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельная работа. |
| | Доли и дроби в курсе математики начальных классов. Решение задач в начальной школе. | ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными | Лекционные и семинарские занятия. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельная работа. |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | | потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | |
| Экзамен(3, 4, 5 семестр) | ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) 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-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении. | Вопросы к экзамену. | |

2. Виды и характеристика оценочных средств

Работа с учебной и научной литературой предполагает самостоятельное изучение и конспектирование предлагаемых научной и учебной литературы.

Реферат

Подготовка к написанию реферата начинается с выбора темы, подбора литературы и составления библиографического списка. Затем собранный материал изучается и составляется план (содержание) реферата, который согласуется с преподавателем. После этого в соответствии с планом пишется основной текст реферата, оформленный в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению научных работ.

Содержание реферата должно полностью раскрывать изучаемую проблему и показывать ее противоречивые стороны. В нем должны быть отражены мнения и взгляды на решение этой проблемы разных ученых. Автор должен обобщить и сделать вывод о том, какое мнение в настоящее время является основным. В разделе Заключение автор высказывает свое мнение к изучаемой проблеме.

При оценивании работы учитывается объем изученных источников, полнота и глубина раскрытия темы.

Контрольная работа.

Контрольная работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровня самостоятельности и активности студентов в учебном процессе, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности.

Вопросы контрольной работы имеют профессиональную направленность, так как отражают тематику курса «Естествознание» в начальной школе. Все вопросы контрольной работы соответствуют требованиям Госстандарта.

Выполнение контрольной работы необходимо начинать с титульного листа. Далее необходимо представить план (включаем все вопросы контрольной работы).

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа – средство контроля, позволяющее оценить умения обучающихся самостоятельно структурировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Оценивание выполнения данного средства контроля осуществляется по материалам, предоставленным обучающимся в письменной форме.

Выполнение самостоятельной работы предполагает осмысление студентом определённого аспекта языковых единиц, языковых фактов; изучение и освоение научных работ по этой теме. Тема работы выбирается студентом самостоятельно из предложенных преподавателем.

Выполнение работы включает в себя следующие этапы:

- 1) выбор темы,
- 2) подбор и систематизацию материалов научно-исследовательской литературы,
- 3) выделение важных моментов исследований по избранной теме,
- 4) самостоятельное осмысление конкретной лингвистической проблемы, представленной в изученной литературе,
- 5) структурирование материала,
- 6) составление плана,
- 7) изложение материала в соответствии с пунктами плана и логикой развития мысли,
- 8) оформление работы.

При оценивании работы учитывается объем изученных источников, самостоятельность анализа.

Тестирование. Тестирование представляет собой самостоятельно выполняемую работу по окончании изучения дисциплины. Результаты тестирования переводятся в баллы:

- 90-100% верных ответов – 20 баллов;
- 60-89% верных ответов – 15 баллов;
- 40-59% верных ответов – 10 баллов;
- 30-39% верных ответов – 5 баллов;
- 0-29% верных ответов – 0 баллов.

Промежуточная аттестация

Все обучающиеся допускаются к прохождению промежуточной аттестации независимо от итогов текущего контроля. При промежуточной аттестации обучающихся по зачету применяется система оценивания: «зачтено», «незачтено», по экзамену: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Текущий контроль осуществляется с использованием контрольных работ, рефератов, оценки устных ответов запланированных к семинарским занятиям.

Система оценивания:

При проведении текущего контроля для оценки заданий применяется система оценивания:

Оценка **«Полное соответствие»** выставляется при выполнении требований:

— Задание выполнено на качественном уровне, обучающийся точно использовал научную терминологию, демонстрировал грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы, продемонстрировал способности самостоятельно и творчески решать сложные проблемы, навыки критического мышления.

Оценка **«В целом соответствует»** выставляется при выполнении требований:

— Задание в целом выполнено качественно, обучающийся в целом использует научную терминологию, умеет делать обоснованные выводы, ориентируется в теоретических вопросах, способен применять знания при решении проблем в широком круге ситуаций.

Оценка **«Частично соответствует»** выставляется при выполнении требований:

— Задание в основном соответствует требованиям, обучающийся продемонстрировал использование научной терминологии, умение ориентироваться в теоретических вопросах, навыки применения знаний для решения отдельных проблемных ситуаций.

Оценка **«Не соответствует»** выставляется, если обучающийся:

— Задание выполнено на низком уровне, студент не владеет научной терминологией, не ориентируется в теоретических вопросах и не способен использовать знания для решения проблемных ситуаций.

Аттестация проходит в форме устного собеседования (экзамена).

При проведении промежуточной аттестации учитываются оценки, полученные студентом по результатам работы при освоении дисциплины. Возможно получение автомата по дисциплине.

– **«Отлично»** выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены 100 процентов заданий с оценкой «полное соответствие», дан полный ответ при проведении собеседования (экзамена).

– **«Хорошо»** выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены не менее 80 процентов заданий с оценкой «полное соответствие» и «в целом соответствует», дан ответ при проведении собеседования (экзамена).

– **«Удовлетворительно»** выставляется, если по итогам работы в семестре выполнены не менее 60 процентов заданий с оценкой «полное соответствие» и «в целом соответствует», ответ при проведении собеседования (экзамена) вызвал небольшие затруднения.

– **«Неудовлетворительно»** выставляется, если выполнены менее 60 процентов заданий с оценкой «полное соответствие», «в целом соответствует», «частично соответствует», не ответил на собеседовании (экзамене).

3. Оценочные средства

Текущая аттестация:

Работа на семинаре, обсуждение рекомендованной литературы, составление опорных конспектов:

1. Основы методик дошкольного образования. Краткий курс лекций : учеб. пособие / О.Н. Анцыпирович, Е.В. Горбатова, Д.Н. Дубинина [и др.]. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 390 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104279-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/948576> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Носачев, Г. Н. Психология и психопатология познавательной деятельности (основные симптомы и синдромы): Учебное пособие / Носачев Г.Н., Носачев И.Г. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с. (Высшее образование) (Обложка. КБС)ISBN 978-5-00091-170-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/536933> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Киреева, З. А. Психология познавательных процессов : учебное пособие / З.А. Киреева. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 137 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/19403>. - ISBN 978-5-369-01613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054012> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: по подписке.

Средства текущего контроля

Вопросы для контрольных работ

1. Особенности решения комбинаторных задач в начальной школе.
2. Использование логических приемов на уроках математики младшими школьниками.
3. Некоторые особенности использования логических приемов на факультативных занятиях по математике в начальной школе.
4. Методические особенности введения алгебраических операций сложения и вычитания в начальной школе.
5. Методические особенности введения алгебраических операций умножения и деления в начальной школе.
6. Некоторые особенности организации факультативного курса «Множества и операции над ними» в начальной школе.
7. Методические особенности изучения понятия «Множества» на уроках математики младшими школьниками.
8. Текстовая задача: методические особенности ее решения.
9. Пропедевтика изучения рационального числа в начальной школе: обыкновенные дроби.
10. Особенности влияния логических задач на развитие мышления на уроках математики в начальной школе.
11. Развитие продуктивного опыта младших школьников на уроках математики.
12. Развитие памяти на уроках математики в начальной школе.
13. Развитие внимания на уроках математики в начальной школе.
14. Развитие представления и воображения на уроках математики в начальной школе.
15. Методика формирования навыков письменного умножения множественных чисел.
16. Методика формирования навыков письменного деления множественных чисел.
17. Формирование представлений о длине.
18. Методика изучения единиц измерения длин отрезков и соотношения между ними.

Тестовые задания

1. 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.

2. Процесс обучения математике младших школьников является _____ науки «Теория и технологии начального математического образования»:

- 1) объектом;
- 2) целью;
- 3) средством.

3. Ядром – компонентами методической системы обучения математике являются цели, содержание, обучения, _____ и взаимосвязи между ними:

- 1) методы;
- 2) средства;
- 3) организационные формы;

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

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

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

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

6. 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;

7. 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.).

8. 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.
- 5) Укажите неправильный ответ.

9. Формы обучения математике в начальных классах включают в себя:

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

10. 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.

11. Установите последовательность этапов урока открытия нового:

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

12. 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.

13. Установите соответствие между этапом урока открытия нового знания и его дидактической целью.

- 1) открытие нового знания;
- 2) самостоятельная работа с самопроверкой;
- 3) актуализация опорных знаний;
- 4) итог урока;
- а) проектирование и фиксация нового знания;
- б) формирование навыков самоконтроля и самооценки;
- в) содержательная и мыслительная подготовка;
- г) рефлексия деятельности.

14. Основной формой обучения математике в начальных классах является:

- 1) урок;
- 2) домашняя работа учащихся;
- 3) внеурочная работа по математике;
- 4) экскурсия.

15. К систематическим видам внеурочной работы по математике относятся:

- 1) олимпиада;
- 2) кружковая работа и факультативные занятия;
- 3) математический утренник;
- 4) выпуск математической газеты.

Темы рефератов

1. Формирование представлений о массе и ёмкости. Единицы измерения массы и ёмкости.
2. Формирование представлений о площади. Единицы измерения площади.
3. Методика формирования навыков письменного умножения множественных чисел.
4. Методика формирования навыков письменного деления множественных чисел.
5. Формирование представлений о длине. Методика изучения единиц измерения длин отрезков и соотношения между ними.
6. Формирование представлений о массе и ёмкости. Единицы измерения массы и ёмкости.
7. Формирование представлений о площади. Единицы измерения площади.
8. Методика обучения математике в начальной школе с учетом психофизиологических особенностей.
9. Особенности формирования продуктивного опыта младших школьников на уроках математики.
10. Методические особенности изучения понятия «Множества» на уроках математики младшими школьниками.
11. Пропедевтика изучения рационального числа в начальной школе: обыкновенные дроби.
12. Некоторые особенности организации факультативного курса «Множества и операции над ними» в начальной школе.
13. Особенности влияния логических задач на развитие мышления на уроках математики в начальной школе.
14. Особенности решения комбинаторных задач в начальной школе.
15. Особенности изучения систем счисления в начальной школе.
16. Текстовая задача: методические особенности ее решения.

Вопросы к экзамену как форма промежуточного контроля

1. Организация математического развития ребенка как способ реализации «Концепции непрерывного образования в системе».
2. Методика обучения математике младших школьников как учебный предмет.
3. Методика обучения математике младших школьников как педагогическая наука и как сфера практической деятельности.
4. Краткий обзор систем обучения.
5. Содержание обязательного минимума образования по математике в начальной школе.
6. Распределение по годам обучения программного материала по математике в альтернативных системах.
7. Психолого-педагогические основы организации математического развития младших школьников.
8. Понятие числа и числа первого десятка: основные понятия и однозначные числа.
9. Понятие числа и числа первого десятка: порядок следования чисел в ряду.
10. Понятие числа и числа первого десятка: состав однозначных чисел и число 0.
11. Понятие числа и числа первого десятка: сравнение чисел и число 10.

12. Разряды числа: числа второго десятка (двадцаток).
13. Разряды числа: числа первой сотни.
14. Разряды числа: числа первой тысячи.
15. Разряды числа: многозначные числа.
16. Разряды числа: системы счисления.
17. Вычислительные приемы сложения и вычитания для чисел первого и второго десятка.
18. Вычислительные приемы сложения и вычитания для чисел первой сотни.
19. Способы устных вычислений.
20. Способы письменных вычислений (в столбик).
21. Вычислительные приемы для чисел первой тысячи.
22. Вычислительные приемы для многозначных чисел.
23. Смысл действия умножения.
24. Табличное умножение.
25. Приемы запоминания таблицы деления.
26. Смысл действия деления.
27. Табличное деление.
28. Умножение и деление с 0 и 1.
29. Внетабличное умножение и деление в пределах 100.
30. Деление с остатком.
31. Приемы устных вычислений умножения и деления трехзначных и многозначных чисел.
32. Умножение в столбик.
33. Деление в столбик.
34. Приемы рациональных вычислений в начальных классах.