

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Методика преподавания математики в национальной школе»

Направление

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)

Начальное образование (в национальной школе)

Квалификация выпускника

бакалавр

Год начала подготовки – 2019

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Начальное образование», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 9 от 30.04.2020 г.).

Составитель: д.п.н. профессор Киргуева Ф.Х.

Рабочая программа разработана в 2019 г., обсуждена, актуализирована и утверждена на заседании кафедры начального и дошкольного образования (протокол от «26» марта 2020 г. № 7).


Зав. кафедрой _____



Ж.Х. Баскаева

Одобрена советом психолого-педагогического факультета (протокол от «27» марта 2020 г. № 8)

Председатель совета факультета _____



Б.А. Тахохов

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет базисных единиц (288 академических часов)

| | Очная форма обучения | | | |
|------------------------------------|----------------------|--------|--------|-------|
| Курс | 2 | 3 | | |
| Семестр | 4 | 5 | 6 | |
| Лекции | 32 | 14 | 10 | |
| Практические (семинарские) занятия | 32 | 28 | 30 | |
| Лабораторные занятия | | | | |
| Консультации | | | | |
| Итого аудиторных занятий | 146: | 64 | 42 | 40 |
| Самостоятельная работа | 115: | 8 | 84 | 23 |
| Курсовая работа | 6 сем. | | | |
| Форма контроля | | | | |
| Экзамен | 27 ч.- | 6 сем. | | |
| Зачет | 4 сем. | | | |
| Курсовая работа | 6 сем. | | | |
| Общее количество часов | 288: | 72 ч. | 126 ч. | 90 ч. |

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются осуществление совместной учебной и воспитательной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 44. 03.01 Педагогическое образование и профессионального стандарта 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. №544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.12.2013 г., рег.№ 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2015 г., рег. № 36091) и от 05.08.2016 г. №422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.08.2016 г., рег. № 43326).

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Оказание образовательных услуг по основным образовательным программам образовательными организациями (организациями, осуществляющими обучение).

Образовательный аспект: обеспечение

- сформировать у будущих учителей начальных классов основы продуктивного методического мышления для реализации на практике идей развивающего и воспитывающего обучения младших школьников;
- добиться усвоения бакалаврами общих вопросов методики преподавания математики (цели, содержание и система построения курса математики в начальной школе, средства и методы, формы организации обучения математике в начальных классах).

Воспитательный аспект:

- воспитать отношение к профессии как социально востребованной отрасли знания, способной решать теоретические задачи науки и прикладные задачи начального курса математики и основ методики их формирования у младших школьников.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Данный курс относится к обязательной части учебного плана Б1.О.18. Дисциплина связана со следующими предшествующими дисциплинами ООП: Математика, Возрастная анатомия, Физиология и гигиена, Психология, Педагогика.

Параллельно с дисциплиной изучаются предметы, способствующие формированию аналогичных компетенций, такие как Методика обучения русскому языку и литературе, Методика преподавания интегративного курса «Окружающий мир», Методика преподавания технологии с практикумом, Методика преподавания ИЗО с практикумом.

В курсе «Методика преподавания математики» рассматривается комплекс взаимосвязанных (математических, психолого-педагогических и методических) вопросов, знание которых необходимо для успешной работы в качестве учителя начальных классов.

Студент должен знать содержание учебного предмета «Математика», поскольку на его разделах (арифметика, алгебра, геометрия, теория множеств) базируется построение курса математики в начальной школе.

Студент должен знать основные положения возрастной физиологии и психологии, дидактики, теории воспитания, истории педагогики, теории образовательных стандартов, для того, чтобы грамотно выстраивать образовательный процесс с опорой на возрастную норму и достижения современных психолого-педагогических наук.

Студент должен уметь работать с измерительными приборами, выполнять математические вычисления по формулам.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|--|
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ОПК-2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ. ОПК-2.2. Разрабатывает программы отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (согласно освоенному профилю подготовки). ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и иных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их компонентов |

| | | |
|---|---|--|
| Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся | 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-3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС. ОПК-3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-3.3. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. |
| Контроль и оценка формирования результатов образования | ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | ОПК-5.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования. ОПК-5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения. ОПК-5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов. |
| Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности | ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК-6.1. Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. ОПК-6.2. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся |

В результате освоения дисциплины студент должен:

| Коды компетенций ОПОП | Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП | | |
|-----------------------|--|--|---|
| | <i>Знать</i> | <i>Уметь</i> | <i>Владеть</i> |
| ОПК-2 | историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативноправовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности | разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; выбирать организационнометодические средства реализации дополнительных образовательных программ в соответствии с их особенностями | дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ |
| ОПК-3 | нормативноправовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета | определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования | образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования |

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| | возрастных особенностей обучающихся | | |
| ОПК-5 | научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативноправовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции трудностей в обучении в мониторинговом режиме | определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психологопедагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме | приемами и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психологопедагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме; приемами объективной оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей |
| ОПК-6 | психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями | осуществлять дифференцированный отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности | психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, в профессиональной деятельности |

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

| № | Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине | Занятия | | Самостоятельная работа студентов | | Формы контроля | Количество баллов | | Лите - рату ра |
|----------------------|---|---------|----|----------------------------------|-------|------------------------|-------------------|-----|----------------|
| | | л | пр | Содержание | Час ы | | min | max | |
| 1 модуль (4 семестр) | | | | | | | | | |
| Текущий балл | | | | | | | 00 | 25 | |
| 1 | Математикайыл ахуыр кәныны методикайы предмет. Математикайы райдайән курсы арæзт амæ мидис. Методика преподавания математики как учебный предмет. Содержание и построение н.к.м. | 2 | 2 | | | Устный опрос, конспект | | | [1], [2], [4], |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|---|--|--|--|---------------|
| 2-3 | Райдайән скъолайы математикайыл ахуыр кәныны арæзт. Организация обучения математике в начальной школе. Формы организации обучения. | 4 | 4 | Требования к современному уроку Процесс конструирования плана урока | 1 | Конспект внеклассного занятия по математике | | | [1], [2], [4] |
| 4 | Райдайән кълæсты математикае ахуыр кәныны методтæ. Методы обучения математике в начальных классах. | 2 | 2 | Составление дидактической игры | 1 | Творческая работа по составлению дидактическо й игры | | | [1], [2], [4] |
| 5 | Математикайыл ахуыр кәныны | 2 | 2 | | | Тест №1 | | | [1], [2], [4] |

[illegible]

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|------------|---|--|--|----------|
| 9 | Уырыссаг æмæ ирон æвзагыл 10 онг нымæцты ранымад ахуыр кæныны методикæ Методика изучения нумерации чисел в пределах 10. | 2 | 2 | Подготовка презентации по теме: «Числа 1-10» | 1 | Презентация | | | [2], [6] |
| 10 | Уырыссаг æмæ ирон æвзагыл 100 онг нымæцты ранымад ахуыр кæныны методикæ. Методика изучения нумерации чисел в пределах 100. | 2 | 2 | | | Придумать упражнения, в том числе активизирующие мыслительную деятельность учащихся при работе над составом чисел первого десятка | | | [2], [6] |
| 11 | Уырыссаг æмæ ирон æвзагыл 1000 онг нымæцты ахуыр кæныны методикæ Методика изучения нумерации чисел в пределах 1000. | 2 | 2 | | | Тест №4 | | | [2], [6] |
| 12 | Уырыссаг æмæ ирон æвзагыл бирæнысанон нымæцты ахуыр кæныны методикæ Нумерация многозначных чисел | 2 | 2 | | | Самостоятельная работа | | | [2], [6] |
| 13 | Арифметикон архæйддытæ 10 онг. Арифметические действия в пределах 10. | 2 | 2 | История возникновения арифметических действий Подбор наглядного материала | 1 1 | доклад | | | [2], [6] |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|------------|----------------------------|----|-----|---------------------|
| 14-15 | Арифметикон архайддытæ 100 онг. Арифметические действия в пределах 100. | 2 | 2 | Составление конспекта урока по табличным случаям умножения и деления | 1 | Конспект урока | | | [2], [6] |
| 16 | Арифметикон архайддытæ 1000 онг Арифметические действия в пределах 1000. | 2 | 2 | | | | | | [2], [6] |
| 17 | Арифметикон архайддытæ бирæнысанон нымæцтимæ. Арифметические действия над многозначными числами | 2 | 2 | Приемы активизации познавательной деятельности при изучении арифметических действий | | | | | [2], [6] |
| Текущие баллы второго рубежа | | | | | | | 00 | 25 | |
| 2 рубежная контрольная | | | | | | | 00 | 25 | |
| Итого | | | | | | | | 100 | |
| 2 модуль (5 семестр) | | | | | | | | | |
| Текущий балл | | | | | | | 00 | 25 | |
| 1 2 | Арифметикон задачæ. Арифмерикон задачæты хуызтæ. Хуымæтæг задачæты классификаци. Задачи в обучении математике, их дидактические функции. Классификация простых задач. | 2 | 4 | Виды простых задач Составление краткой записи текстовых задач | 7 5 | Презентация Реферат | | | [2], [4], [5], [18] |
| 3 4 | Задачæ хынцыныл ахуыр кæныны методикайы иумæйаг фарстатæ. Общие приёмы обучения младших школьников решению задач. | 2 | 2 | Этапы работы над текстовой задачей. Эссе «Задача учит, задача воспитывает, задача развивает» | 4 6 | Памятка Эссе | | | [2], [4], [5], [18] |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|--|------------|---|----|----|--|
| 5 6 | Хуымæтæг задачæтæ хынцын ахуыр. Методика работы над простыми задачами. | | 2 | Работа над простой задачей | 7 | К. р. | | | [2], [4], [5], [18] |
| 7,9 8, 10 | Амад задачæтæ хынцын ахуыр. Обучение решению составных задач | 2 | 2 | Творческая работа с текстовой задачей | 9 | Составление математической сказки-задачи | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |
| Текущие баллы первого рубежа | | | | | | | 00 | 25 | |
| 1 рубежная контрольная | | | | | | | 00 | 25 | |
| 10 | Ахуырдауты базоныны архайды активизаци кæныны амæлттæ задачæйыл кусгæйæ. Активизация познавательной деятельности при работе над текстовой задачи | | 2 | Использование регионального материала при работе над текстовой задачей | 6 | Составление 3 текстовых задач | | | [3], [5], [8], [18] |
| 11 12 | Математикон æвдыстæгтæ. Дамгъон символикæ. Математические выражения. Буквенная символика | 2 | 2 | Использование буквенной символики | 5 | Самостоятельная работа | | | [2], [4], [14], [15] |
| 12 | Æмиасæдтæ, æнаæмиасæдтæ, æмбæрцад. Изучение равенств, неравенств и уравнений | | 2 | 1.Числовые равенства и неравенства. 2.Неравенства и уравнения. | 5 | Тест №5 | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |
| 13 14 | Геометрион æрмæг ахуыр кæныны методикæ. Методика изучения геометрического материала. | 2 | 4 | Анализ статьи из журнала «Начальная школа» | 6 6 | Рецензия статьи по изучению геометрического и алгебраического материала | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|--|------------|---|----|-----|--|
| 15 16 | Бæрцуат, массæ æмæ рæстæг барæнтæ ахуыр кæныны методикæ. Методика изучения массы и времени | 2 | 2 | Русские единицы измерения величин | 6 | Реферат «Единицы изучения величин» | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |
| 17 18 | Дæргъ æмæ фæзуат ахуыр кæныны методикæ. Методика изучения длины и площади фигур | | 2 | Подготовка наглядности | 5 | Самостоятельная работа | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |
| 18 | Ас(бæрц)-ы хуызты бастдзинад ахуыр кæныны методикæ Методика изучения связи между пропорциональными величинами | 2 | 4 | Показать связь между пропорциональными величинами | 7 | Презентация | | | [2], [4], [10], [11], [12], [13], [14], [15] |
| Текущие баллы второго рубежа | | | | | | | 00 | 25 | |
| 2 рубежная контрольная | | | | | | | 00 | 25 | |
| Итого | | | | | | | 00 | 100 | |
| 3 модуль (6 семестр) | | | | | | | | | |
| Текущий балл | | | | | | | 00 | 25 | |
| 1-3 | Хæйттимæ æмæ муртимæ зонгæ кæнын. Формирование у младших школьников наглядных представлений о долях и дробях. | 2 | 4 | Подготовка наглядного материала. Составление текстовых задач на нахождение доли числа и числа по его доле | 3 2 | Методическая копилка Составление задач | | | [1], [2], [4] |
| 4 | Æвдисгæ урок Показательный урок | | 2 | | | Анализ урока | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|--|---|-----------------------------------|----|----|-------------------------------|
| 5-6 | Математикайы урочы бынат иннэ урокты 'хсән, расписанийы, йә арасты хицәндзинадта. Иутемон әмә иупредметон урокта. Организация обучения в малокомплектной школе | 2 | 2 | Планирование уроков математики в малокомплектной школе | 3 | Составление конспекта урока | | | [1], [2] |
| 7-8 | Райдиан математикайы курс аразынады алыхуызон концепцита. Различные концепции построения начального курса математики | | 4 | Развитие методики изучения математики в России (Л.Ф. Магницкий, П.С. Гурьев, В.А. Евтушевский, Л.Н. Толстой, К.Д. Ушинский, А.И. Гольденберг, В.А. Латышев, С.И. Шохор- Троцкий). | 2 | Реферат | | | [3], [8], [9],[17] |
| 9 | Математика ахуыркаеныны методикайы рәзынад советон рәстәджды Становление и развитие советской методики начального обучения математике. | 2 | | Основные направления развития методики обучения математике в Российской Федерации в конце XX- начале XXI века. Перспективы дальнейшего совершенствования методики обучения математике. Основные направления методики обучения математике за рубежом. | 3 | Круглый стол | | | [3], [8], [9],[17] |
| Текущие баллы первого рубежа | | | | | | | 00 | 25 | |
| 1 рубежная контрольная | | | | | | | 00 | 25 | |
| 10-12 | Нырыккон ахуырадон технологита. | | 6 | Проект «Начальная школа 21 века». | 2 | Конспект урока | | | [3], [8], [9], [10], [11], |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|---|--|-----------|------------|---|
| | Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. | | | Концепция программы «Школа 2100». Традиционная система обучения математике. Концепция поликультурной модели полилингвального обучения | | | | | [12], [13], [17] |
| 13-14 | Нырыккон ахуырадон технологитæ. Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы. | 2 | 2 | Характеристика ведущих идей программ Основные задачи и содержание программ | 4 | Конспект урока | | | [3], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [17] |
| 15-16 | Математикæйы ахуыры формætæ Формы организации обучения по математике | | 4 | Урок математики и другие формы обучения математики | 4 | Составление конспекта урока-экскурсии | | | [1], [2], [4], [17] |
| 17-18 | Нымæцты ранымады ахуыр. Арифметикон архæйддытæ ахуыр кæныны методикæ. Изучение нумерации чисел и арифметических действий | 2 | 2 | | | Арифметический диктант Подбор наглядных средств к изучению нумерации в пределах 100 | | | [1], [2], [4] |
| 19-20 | Хынцинæгтыл куыст Работа над текстовой задачей | | 4 | | | Составление задач с региональным материалом | | | [4], [5], [18] |
| Текущие баллы второго рубежа | | | | | | | 00 | 25 | |
| 2 рубежная контрольная | | | | | | | 00 | 25 | |
| Итого | | | | | | | 00 | 100 | |

6. Образовательные технологии

Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-визуализация - Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация должна демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

Проблемная лекция - лекция, опирающаяся на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. С помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста.

Диспут - **форма** организации учебно-воспитательного процесса по разрешению спорной проблемы путем публичного **спора**.

Мини-сообщения - устный монолог не более 4 минут, содержащий научную информацию.

Круглый стол - это разновидность учебной дискуссии, проводимой в форме дидактической игры, имитирующей заседание равноправных участников с целью обсуждения проблем и принятия решений.

Лекция-пресс-конференция - назвав тему лекции, преподаватель просит студентов задавать ему письменно вопросы по данной теме. В течении двух-трех минут, студенты формулируют наиболее интересующие их вопросы и передают преподавателю, который в течение трех- пяти минут сортирует вопросы по их содержанию и начинает лекцию. ..

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного компьютерного тестирования и т. д.).

Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе «MOODLE» <http://dist-edu.nosu.ru>.

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основе локальных нормативных актов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по

электронной почте, а также с использованием Cisco Webex Meetings, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на портале СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Весь учебно-методический материал размещен на дистанционной площадке системы «MOODLE» <http://dist-edu.nosu.ru>.

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать научную, педагогическую, методическую и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития и закрепления исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (для очной формы обучения 115 часов) и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, педагогического, методического материала для подготовки к практическим занятиям;
- подготовки презентаций, рефератов, проведения круглых столов, деловых игр;
- подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5.

Все виды самостоятельной работы по темам дисциплины могут осуществляться парами, индивидуально или группой. Задания практико-ориентированного характера выполняются на основе различных учебно-методических комплексов по математике для начальной школы в соответствии с целями, определенными настоящей учебной дисциплины.

Методические указания для обучающихся

Подготовка к лекциям

Одной из форм самостоятельной работы является подготовка студента к лекции, включающая в себя: внимательное прочтение вопросов темы лекции по учебнику, учебно-методическому пособию; критический анализ прочитанного материала; постановку интересующих вопросов.

Самостоятельной работой студента является посещение лекции, внимательное слушание выступления лектора и конспектирование основных теоретических положений лекции.

Конспектирование представляет собой сжатое и свободное изложение наиболее важных, кардинальных вопросов темы, излагаемой в лекции. Необходимо избегать механического записывания текста лекции без осмысливания его содержания.

Рекомендуется высказываемое лектором положение записывать своими словами. Перед записью надо постараться вначале понять смысл сказанного, необходимо стараться

отделить главное от второстепенного и, прежде всего, записать главное. Главное для студента, состоит в том, чтобы выработать свой стереотип написания слов, однако при записи надо по возможности стараться избегать различных ненужных сокращений и записывать слова, обычно не сокращаемые, полностью. Если существует необходимость прибегнуть к сокращению, то надо употреблять общепринятые сокращения, так как произвольные сокращения по истечении некоторого времени забываются, и при чтении конспекта бывает, в связи с этим, очень трудно разобрать написанное.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

При ведении конспекта лекций есть материал, который записывается дословно, как, например, формулировки, определения основных категорий и понятий.

Конспект лекции – это незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат – это учебно-исследовательская работа студентов, включая обоснование темы, анализ литературы, методическую основу, содержание.

Подготовка реферата способствует всестороннему знакомству с литературой по избранной теме, создает возможность комплексно использовать приобретенные навыки работы с книгой, развивает самостоятельность мышления, умение на научной основе анализировать явления действительности и делать выводы для практической работы.

Реферат является одной из форм углубленного изучения первоисточников, применения полученных знаний к анализу процессов и явлений общественной жизни, деятельности специалиста-производственника.

Учитывая важность подготовки для студентов, предлагаем поэтапные методические рекомендации работы над ним:

1) Выбор темы.

Обычная тематика семинаров определяется учебной программой, но ее можно выбрать с учетом интересов студентов, по согласованию с преподавателем.

2) Подбор литературы.

Без самостоятельного библиографического поиска работы над рефератом не возможна. Целесообразно использовать три группы источников:

- государственные (ведомственные) документы;
- сборники, различные справочные издания, в которых раскрывается история вопроса, анализируются различные точки зрения на данную проблему, проводится фактический материал и т.д.;
- журнальные и газетные статьи.

3) Изучение литературы.

Процесс работы с литературными источниками (от 1 до 3 и более) неотрывен от процесса работы над рефератом. Аналитический обзор литературы – важная часть реферата.

Результаты работы с литературой чаще всего фиксировать на отдельных листах бумаги и вкладывать их в конверты с надписями, соответствующими пунктами плана реферата.

Выписки из литературных источников могут быть различными. Чаще всего это дословные цитаты. Не следует увлекаться большим количеством цитат. Но необходимо помнить: взятую цитату надо зафиксировать, т.е. указать точно источник, страницу.

В процессе чтения литературы возникают собственные мысли, соображения, приходят на память примеры из жизни, прочитанных ранее книг, производственной деятельности. Все это желательно сразу же записывать, иначе можно забыть.

4) Составление плана реферата.

Иногда план составляется до изучения литературы, что позволяет изучать источники под углом зрения уже намеченной проблематики. Важно, чтобы каждый пункт плана раскрывал одну из сторон избранной темы, а все пункты в совокупности схватывали ее целиком.

Главными композиционными разделами работы являются следующие:

Вступление. Во вступлении дается обоснование темы, раскрывается ее актуальность, дается анализ литературы, обосновывается производственная база для исследования, определяются задачи реферата.

Основная часть. В ней обычно раскрывается как теоретическая основа проблем, так и ее практическое преломление.

Основную значимость для студентов СПОУ имеет практическая часть работы. Желательно, чтобы студент представил рассматриваемый вопрос применительно к производству, высветил не только позитивное, но и негативное. Целесообразно проследить причины имеющихся в производстве недостатков и наметить пути их ликвидации. Раскрывая, например, производственно-экономические вопросы, необходимо показать, как проявляют себя на практике новые методы хозяйствования, методы экономического стимулирования и т.д.

Заключение. Оно содержит краткие выводы и конкретные предложения.

Библиография. Она составляется стройно, логично. Сначала идут государственные (ведомственные) документы. Затем в алфавитном порядке последовательно располагается остальная использованная в ходе написания реферата литература. Библиография обычно располагается в конце работы. Если же в ходе написания реферата используются цитаты, обязательно надо делать сноску, указав, какая работа цитируется. Предъявляются требования и к четкой фиксации источников. Обязательно указание на место издания, издательство, год и количество страниц. Например, Семушина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и методы обучения в ССУЗ. – М.,: Высшая школа, 1990. – 120 с.

Примечание: Весь материал реферата посвящен избранной теме, и систематизация его, способ извлечения являются средством ее раскрытия.

В реферате может быть представлена история вопроса, должны иметь место рассуждения автора. При доказательстве приводятся необходимые аргументы: цитаты, статистические данные, доказывающие правильность выдвинутых положений. Аргументы должны быть точными, достоверными, научно обоснованными.

В реферате обязательно должны быть определения тех или иных понятий. Их необходимо раскрывать лаконично и точно. Теоретические положения важно связать с жизнью, с практикой производства.

Аннотация. Аннотация – это краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., часто с критической оценкой ее. Аннотация дается в том случае, когда необходимо отразить лишь общее представление о книге, брошюре, статье.

Методические советы по составлению аннотации.

1. Внимательно прочитать работу.
2. Осмыслить ее содержание.
3. Сформулировать вывод о том, чему посвящена работа, в чем ее новизна, практическая значимость.
4. Для обоснования аннотации можно использовать выписки-цитаты из прочитанной работы. Аннотацию можно использовать в ходе доклада, при дополнении к выступлению товарищей, в ходе беседы. Аннотация играет важную роль при обосновании проблемы исследования и анализе литературы по теме реферата.

Схема анализа пробного урока

- * Тип урока (комбинированный, закрепление изученного)
- * Структура урока (этапы):
 - проверка домашнего задания,
 - устный счет,
 - сообщение темы и целей урока,
 - подготовка к изучению нового материала,
 - изучение нового материала,
 - закрепление ранее изученного, (закрепление изученного),
 - подведение итогов,
 - домашнее задание.
- * Виды упражнений на уроке (см. список).
- * Методы и приемы обучения, их эффективность:
 - беседа (точные вопросы, в логической последовательности, вывод, (обобщение),
 - наглядный метод (качество и использование наглядных пособий),
 - объяснение (краткое, точное, непродолжительное, реализовать принципы научности, доступность обучения),
 - практический метод (при изучении геометрических фигур и их свойств),
 - самостоятельная работа (четкий инструктаж, контроль выполнения, проверка),
 - индуктивный метод (от упражнений к выводу),
 - дедуктивный метод (от правил к выполнению заданий),
 - аналогия (сходство),
 - приемы сравнения, противопоставления, обобщения; игровой метод (дидактические игры, занимательные упражнения).
- * Четкость ведения урока (постановка целей, подведение итогов).
- * Индивидуальная работа (помощь слабым, дополнительное задание сильным).
- * Рациональное использование времени, плотность урока.
- * Интерес, внимание, активность и дисциплина учащихся. Причина ослабления внимания, нарушений дисциплины.
- * Добросовестность подготовки, знание материала.
- * Культура речи, дикция, мимика, общение с классом, педагогический такт, манера держать себя, внешний вид.
- * Выводы по уроку, его оценка.

Инструкция по составлению конспекта урока

1. Прежде всего, запишите тему занятия и дату его проведения.
2. Затем укажите цель. Достичь поставленной цели по окончании занятия вам необходимо совместно с детьми. Для ее достижения нужно сформулировать и записать в конспекте задачи. Они должны быть обучающими, воспитательными и развивающими. Таким образом, знакомя ребят с новой информацией, вы должны позволить им самостоятельно получать знания, научить их методам исследования и в то же время подобрать такой дидактический материал, который бы позволил вам реализовать воспитательный момент.
3. В конспекте занятия обязательно указывается необходимое оборудование (интерактивная доска, диски с музыкальными композициями, таблицы, портреты писателей и т.д.).
4. Далее вы должны подробно описать ход занятия. Причем, нужно записывать не только вопросы педагога, различные задания, но и предположительные ответы или результаты.

5. Постарайтесь в конспекте чередовать творческие выступления, самостоятельную деятельность детей, исследование и т.д. Отрадите в нем также индивидуальный подход к каждому ребенку.

6. В конце конспекта необходимо запланировать время на подведение итогов занятия, а также на проведение рефлексии. Дети обязательно должны высказаться о своих впечатлениях, успехах и неудачах, поставить цели на будущее.

Методические рекомендации по проведению деловых игр

Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Деловые игры в профессиональном обучении воспроизводят действия участников, стремящихся найти оптимальные пути решения педагогических, управленческих и других проблем.

Использование деловых игр способствует развитию навыков критического мышления, коммуникативных навыков, навыков решения проблем, обработке различных вариантов поведения в проблемных ситуациях.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Презентация представляет собой интерактивную форму обучения. Структура и содержание презентации - это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Оптимальная настройка эффектов анимации - появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем - текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титальный), на фоне которого студент представляет тему, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также - перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость темы. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий и т.п. На теоретическую часть темы должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты исследования целесообразно поместить на отдельном слайде.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические рекомендации по проведению круглого стола

Круглый стол - это одна из интерактивных форм обучения студентов, который представляет собой площадку для дискуссии ограниченного количества человек (обычно академическая группа, реже деление группы на подгруппы), это форма организации обмена мнениями.

Круглый стол – занятие, в основе его заложены несколько различных точек зрения на один и тот же вопрос, в результате обсуждения которых участники приходят к приемлемым для каждого из них позициям и решениям.

Цель круглого стола – повышение творческого потенциала, высококачественная модификация академической работы учащегося, мотивирование к созданию независимой академической деятельности.

Задача круглого стола - предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции.

Задача преподавателя – обозначить заранее тему круглого стола (за 5-7 дней до начала) и объявить условия его проведения, руководить порядком проведения занятия от начала до конца, направлять дискуссию в нужное русло. В рамках проведения круглого стола формируются все выбранные компетенции дисциплины.

Суть любого круглого стола в том, чтобы осуществить попытку «мозговой атаки» по определенной проблеме и найти ответы на какие-то важные вопросы.

Методические указания по написанию эссе

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета. Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей. Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

- 1) мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов;
- 2) мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы.

Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор

изучаемого материала, решаются задачи из практикума, разбирается каждый конкретный пример.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально осуществляется изложение теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия.

Устный опрос требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос (сочетание первых двух).

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой.

Он органически сочетается с повторением пройденного материала, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективности оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные

временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные и общепрофессиональные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

Методические рекомендации по работе на дистанционной площадке

Методические рекомендации по работе на дистанционной площадке расположены на самой площадке системы «MOODLE» <http://dist-edu.nosu.ru>.

Подготовка к экзаменам

Во время экзаменационной сессии проходит проверка качества усвоения содержания дисциплины.

На основе такой проверки оценивается учебная работа не только студентов, но и преподавателей: по результатам экзаменов можно судить и о качестве всего учебного процесса.

Экзаменам, как правило, предшествует сдача зачетов. К экзаменам допускаются только те студенты, которые сдали зачеты.

До экзамена обычно проводится консультация. На консультации студент получает ответы на трудные или оставшиеся неясными вопросы.

На экзамене нужно показать не только знание предмета, но и умение логически связно построить устный ответ.

На экзаменах студент показывает не только свои знания, но и учится владеть собой. После ответа на билет могут следовать вопросы, которые имеют целью выяснить понимание других разделов курса, не вошедших в билет.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение в активной и интерактивной формах лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов в виде написания рефератов, проведения круглых столов, подготовки презентаций, решения ситуационных задач и обсуждения тем дисциплины.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля могут быть опросы на семинарских, практических и лабораторных занятиях, а также короткие (например, до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала. Формы текущего контроля знаний, умений и навыков студентов разрабатываются преподавателями, вносятся в рабочие программы курса и утверждаются заведующими кафедрами.

Рубежный контроль осуществляется по самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Тематика рефератов и докладов для формирования компетенций:

Рефераты

1. Простые задачи, решаемые сложением
2. Простые задачи, решаемые вычитанием
3. Простые задачи, решаемые умножением
4. Простые задачи, решаемые делением
5. Задачи на зависимость между компонентами и результатами арифметических действий
6. Простые задачи на сравнение
7. Задачи на установление конкретного смысла арифметических действий
8. Задачи на увеличение и уменьшение числа
9. Роль текстовых задач
10. Элементы текстовой задачи
11. Старинные меры измерения длины, применяемые в России
12. Старинные меры измерения площади, применяемые в России
13. Старинные меры измерения вместимости, применяемые в России
14. Старинные меры измерения силы, веса, применяемые в России
15. Старинные меры измерения скорости, применяемые в России
16. Старинные меры измерения, применяемые в США и Англии
17. Из истории развития системы единиц величин
18. Старинные меры измерения, применяемые у осетин
19. Воспитание творческой активности школьников
20. Проблемы изучения математического языка в начальной школе
21. Гуманитарный потенциал алгебраического материала в начальной школе
22. Метод обучения с помощью задач.

23. Метод обучения с помощью создания проблемных ситуаций.
24. Использование современных педагогических технологий на уроках математики
25. Формирование гражданской идентичности на уроках математики
26. Интенсивная учебная нагрузка, особенно в школах нового типа
27. Перегрузка при выполнении домашних заданий

Доклад

1. Арифметические действия у древних римлян.
2. Появление арифметических действий

Критерии оценивания студента за написание реферата, доклада

| Баллы | Описание |
|--------------|--|
| 4 | Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения проблемы. Студент умеет выражать аргументированное мнение по сформулированной проблеме, точно определяя ее содержание и составляющие. Студент не только умеет использовать учебную литературу, но и анализировать первоисточники и исследования по избранной теме. В работе приведено достаточное количество современной актуальной литературы. В ходе устной защиты реферата студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенные и аргументированные ответы на вопросы. |
| 3 | Студент владеет навыками самостоятельной исследовательской работы по теме исследования. Реферат не содержит фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы. |
| 2 | Студент проводит самостоятельный анализ избранной для рассмотрения проблемы с помощью научного руководителя. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 3-4 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы. |
| 1 | Студент слабо владеет навыками самостоятельной исследовательской работы. Использовано недостаточное количество литературы. Тема исследования не раскрыта. |

Перечень тем для подготовки презентаций

1. Числа 1-10.
2. Виды простых задач.
3. Связь между пропорциональными величинами.

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

| Критерии | Содержание презентации | Дизайн презентации | Представление презентации |
|-----------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
|-----------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|

| | | | |
|---------|--|--|--|
| 4 балла | Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы. | Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки. | Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература |
| 3 балла | Хорошо сформулирована цель и тема исследования. Содержание раскрыто, но не до конца. Информация по теме исследования короткая. Ссылки на используемые ресурсы даны не полностью. | Не все слайды оформлены в едином режиме. Презентация красочная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. Презентация лишена авторского подхода. | Автор владеет материалом по теме исследования, но не в достаточной мере. Использует научную терминологию. Речь грамотная, не эмоциональная. Цитируется использованная литература |
| 2 балла | Сформулирована тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Ссылки на используемые ресурсы даны частично. | Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используется. | Автор не показал компетентности в представлении презентации. Недостаточно цитируется литература. |
| 1 балл | Сформулирована тема исследования. Содержание не раскрыто. Допущены ошибки в информации по теме исследования. Не даны ссылки на используемые ресурсы. | Подготовлены несколько слайдов однообразного оформления. | Автор не владеет умением высказать свое мнение. компетентности в Использованные факты не вызывают доверия. Не цитируется литература. |

Перечень тем для проведения круглых столов

1. Актуальные проблемы преподавания в начальной школе (круглый стол).

Вопросы для обсуждения

1. Осуществление преемственности между дошкольным образованием и начальной школой, между начальной и основной школой.

- Отсутствие дифференцированного подхода к построению преемственности применительно к разным системам дошкольного и начального образования, что в условиях расширения вариативности образования представляется недопустимым.
- Увеличение числа первоклассников, не готовых к обучению в школе
- Увеличение числа детей, имеющих пограничные нарушения соматического и психического здоровья на этапе поступления в школу.

Критерии оценивания студента в работе круглого стола

| Баллы | Описание |
|--------------|--|
| 5 | Принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность |
| 4 | Принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, но не всегда; дополняет ответчика из своей группы; демонстрирует предварительную информационную готовность |
| 3 | Принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, не выступает от имени рабочей группы и не дополняет ответчика |
| 2 | Принимает небольшое участие в обсуждении, собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов; демонстрирует слабую информационную подготовленность |
| 1 | Почти не принимает участия в обсуждении, демонстрирует слабую информационную подготовленность |

Перечень тем для написания эссе

- Я иду на урок (*Æз цауын урокмæ*)
- Задача учит, задача воспитывает, задача развивает

Критерии оценки эссе:

- Знание и понимание теоретического материала – 1 балл:
- определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
 - используемые понятия строго соответствуют теме;
 - самостоятельность выполнения работы.
- Анализ и оценка информации – 2 балла:
- грамотно применяет категории анализа;
 - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений;
 - способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению;
 - диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации);
 - обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм;
 - дает личную оценку проблеме.
- Построение суждений – 1 балл:
- ясность и четкость изложения;
 - логика структурирования доказательств

- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией;
- приводятся различные точки зрения и их личная оценка.
- общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.

Оформление работы – 1 балл:

- работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат;
- соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка;
- оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации;
- соответствие формальным требованиям.

Максимальное количество баллов за эссе – 5 баллов.

Критерии оценивания тестовых работ

Тестовые работы содержат 10 заданий по изучаемой теме.

Оценка за контроль ключевых компетенций учащихся производится по двухбалльной системе. При выполнении заданий ставится:

2 балла - за правильное выполнение более 75% заданий

1 балл - за правильное выполнение более 40–74% заданий

0 баллов - за выполнение менее 40% заданий (тесты приведены в приложении 1)

Перечень тем для составления конспекта урока, внеклассного занятия

1. Составить фрагмент-конспект урока на тему «Числа 1 и 2», знакомящий учащихся со знаками: $>$, $<$, $=$. Придумать задания, противопоставляющие понятия «один» и «много», «два» и «много», и задания, связанные с установлением взаимно-однозначного соответствия между элементами одно и двухэлементных множеств.

2. Составить конспект внеклассного занятия.

Примерные темы:

Числа-великаны

Числа-лилипуты

Минута час бережет

В мире веселой математики

Путешествие в страну Геометрии и т.д.

3. Составить конспект урока для 1,2,4 класса малокомплектной школы

Тема: «Решение задач»

3. Конспект урока

Составить конспект урока по учебнику М.И. Моро и др. (УМК «Школа России») для 3 класса.

4. Конспект урока

Составить конспект урока по учебнику Ф.Х Киргуевой (УМК для полилингвальной национальной школы) для 4 класса.

5. Конспект урока-экскурсии

Составить конспект урока-экскурсии для 3 класса по теме «Скорость, время, расстояние»

Критерии оценки конспекта урока, внеклассного занятия

| Баллы | Описание |
|-------|--|
| 5 | Задачи, выделенные аттестуемым, конкретизируют цель, представляя собой промежуточный результат, способствующий достижению основной цели урока. Цели и задачи, поставленные аттестуемым, способствуют развитию познавательных способностей учащихся, воспитанию социально значимых качеств личности. Аттестуемый демонстрирует знание приемов и методов, направленных на формирование интереса учащихся к преподаваемому предмету и теме урока. Аттестуемый использует знания об интересах и потребностях обучающихся в организации учебной деятельности, при постановке учебных целей и задач, выборе методов и форм работы и т.д. |
| 4 | Цели формулируются в понятной для ученика форме. Поставленные перед учащимися цели способствуют организации индивидуальной и групповой деятельности. Аттестуемый демонстрирует знание приемов и методов, направленных на формирование интереса учащихся к преподаваемому предмету и теме урока. Он не в полной мере использует знания об интересах и потребностях обучающихся в организации учебной деятельности. |
| 3 | Цели и задачи опроса носят обучающий характер, но они не полностью соответствуют предметному материалу, излагаемому аттестуемым. Аттестуемый демонстрирует знание некоторых приемов и методов, направленных на формирование интереса учащихся к преподаваемому предмету и теме урока. |
| 2 | Поставленные перед учащимися цели слабо способствуют формированию позитивной мотивации и росту интереса к учебной деятельности. Аттестуемый слабо демонстрирует знание приемов и методов, направленных на формирование интереса учащихся к преподаваемому предмету и теме урока |
| 1 | Поставленные перед учащимися цели не способствуют формированию позитивной мотивации и росту интереса к учебной деятельности. Аттестуемый не умеет использовать приемы и методы, направленные на формирование интереса учащихся к преподаваемому предмету и теме урока |

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет, итогового контроля - экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.¹

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

| Форма контроля | Макс. кол-во баллов |
|--|---------------------|
| Текущая оценка студента в течение 1 модуля состоит из: | 25 |
| • Выполнения заданий на практических занятиях | 10 |
| • Самостоятельных работ | 15 |
| 1-я рубежная письменная контрольная работа | 25 |
| Текущая оценка студента в течение 2 модуля состоит из: | 25 |
| • Выполнения заданий на практических занятиях | 10 |
| • Самостоятельных работ | 15 |
| 2-я рубежная письменная контрольная работа | 25 |
| Итого | 100 |

¹ Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ. (в действующей редакции).

Методика формирования результирующей оценки.²

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1-я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

Для экзамена:

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов автоматически получают «Экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

| Система оценок СОГУ | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|
| Сумма баллов | Название | Числовой эквивалент |
| 86 - 100 | отлично | 5 |
| 71-85 | хорошо | 4 |
| 56-70 | удовлетворительно | 3 |

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Методика начального обучения математике как наука.
2. Начальный курс математики как учебный предмет в начальной школе.
3. В чем заключаются связь методики математики с педагогикой и психологией? Каковы основные линии этой связи?
4. Раскройте значение межпредметных связей для осуществления связей методики математики с другими методиками начального обучения?
5. Цели начального курса математики
6. Основные задачи начального курса математики
7. Содержание начального курса математики
8. Методы начального обучения математике.
9. Роль методов обучения математике.
10. Критерии использования того или иного метода обучения математике.
11. Сущность самых основных методов обучения математике.
12. Особенности построения начального курса математики
13. Различные формы организации обучения математике в начальной школе.
14. Урок – основная форма обучения
15. Типы уроков в зависимости от дидактической цели
16. Основные требования к уроку.
17. Особенности уроков математики в начальных классах.

² В соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ (в действующей редакции).

18. Структура уроков по математике
19. Оснащение учебного процесса по математике в начальной школе.
20. Роль средств обучения математике.
21. Реализация принципа наглядности на уроках математики.
22. Использование различных наглядных пособий, технических средств обучения на различных этапах урока в начальной школе. Назначение классной доски.
23. Особенности учебников математики начальных классов .
24. Постановка целей урока. Отбор учебного материала для урока.
25. Внеурочная работа по математике (цели, задачи, содержание, формы, основные требования).
26. Контроль и учет знаний, умений и навыков учащихся по математике в начальной школе.
27. Виды, формы и средства контроля.
28. Методика проведения проверки ЗУНов.
29. Уроки-экскурсии
30. Развитие приемов умственных действий при обучении младших школьников математике

Критерии оценки за устный ответ на зачете:

Зачтено: выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, подкрепленный знанием литературы и источников по теме задания, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики, допущение не более одной ошибки в содержании задания, а также не более одной неточности при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики при допущении не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

Оценка не зачтено выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, систематическое использование разговорной лексики, допущение не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; существенное нарушение логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, допущение не более трех ошибок в содержании задания, а также не более трех неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; полное отсутствие логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, допущение более трех ошибок в содержании задания, а также более трех неточностей при аргументации своей позиции, полное незнание литературы и источников по теме вопроса, отсутствие ответов на дополнительно заданные вопросы.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Методика преподавания в национальной школе»

1. Методика изучения нумерации чисел первого десятка.
2. Методика изучения нумерации чисел от 11 до 100.
3. Методика изучения сложения и вычитания в пределах 10.
4. Методика изучения табличного сложения и вычитания в пределах 20.
5. Ознакомление с действием умножения. Изучение переместительного свойства и особых случаев умножения.
6. Ознакомление с действием деления. Изучение взаимосвязи деления и умножения.

- Изучение особых случаев деления.
- 7.Методика изучения табличного умножения и деления.
 8. Методика изучения внетабличного умножения и деления.
 9. Методика изучения деления с остатком.
 10. Методика изучения умножения многозначных чисел на однозначные.
 11. Методика изучения умножения на разрядные числа.
 12. Методика изучения умножения на двузначные и трехзначные числа.
 13. Методика изучения деления многозначных чисел на однозначные.
 14. Методика изучения деления на разрядные числа.
 15. Методика введения задач на нахождение суммы и остатка.
 16. Методика введения задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.
 17. Методика введения задач на разностное сравнение и кратное сравнение.
 18. Методика введения задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
 19. Методика введения задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
 20. Методика введения задач на нахождение четвертого пропорционального.
 21. Методика введения задач на пропорциональное деление.
 22. Методика введения задач на нахождение неизвестных по двум разностям.
 23. Методика введения задач на встречное движение.
 24. Методика изучения площади геометрических фигур. Ознакомление с единицами площади. Формирование навыков измерения площади.
 - 25.Методика формирования представления о массе. Изучение единиц массы и соотношений между ними.

Оценивание ответа студента на экзамене

| <i>Характеристика ответа</i> | <i>баллы</i> |
|--|--------------|
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. | 46-50 |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. | 41-45 |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. | 36-40 |

| | |
|--|-------|
| Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. | 31-35 |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | 26-30 |
| Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | 21-25 |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. | 1-20 |
| Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. | 0 |

Экзамен проводится в устной форме.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Уровень сформированности компетенций | | | |
|--|--|--|--|
| «Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов) | «Минимальный уровень» (56-70 баллов) | «Средний уровень» (71-85 баллов) | «Высокий уровень» (86-100 баллов) |
| Компетенции не сформированы. | Компетенции сформированы. | Компетенции сформированы. | Компетенции сформированы. |
| Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы. | Сформированы базовые структуры знаний. | Знания обширные, системные. | Знания твердые, аргументированные, всесторонние. |
| | Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. | Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. | Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих |

| | Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка. | Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка. | заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка. |
|--|---|---|--|
| Описание критериев оценивания | | | |
| Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности. | Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. | Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в | Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы |

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|---|--|
| | | раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах | материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» | Оценка «хорошо» | Оценка «отлично» |

Примеры тестовых заданий

Цавæр хуызтыл дих кæнынц æвдисгæ цæстуынгæ æрмæджытæм?

- а) геометрион фигурæтæ
- +б) фæлгонцон цæстуынгæ æрмæг
- в) перфокартæтæ

Цавæр цæстуынгæ æрмæ хауынц нывæфтыд хуызтæм?

- +а) предметон нывтæ
- б)таблицæтæ
- в) карточкæтæ

Цавæр цæстуынгæ æрмæджытæ хауынц натуралон (æрдзон) æрмæджытæм?

- а) предметты нывгонд
- б)хахнывтæ
- +в) алфамбылайы предметтæ

Цавæр цæстуынгæ æрмæджытæ хауынц фæлгонцон æрмæджытæм?

- а) чингуытæ
- +б) символикон æрмæг
- в) тетрæдтæ мыхуыргонд бындуримæ

Цавæр цæстуынгæ æрмæджытæ хауынц дзырдгонд (символикон) æрмæджытæм?

- а) фæйнаг
- б) перфокартæтæ

Цавæр цæстуынгæ æрмæджытæ экранон æрмæджытæм?

- а) макеттæ
- б)схемæтæ
- +в) мультимедиа

Всего в тесте 25 вопросов. За каждый правильный ответ ставится 2 балла.

Ситуационные задания по дисциплине «Методика преподавания математики в национальной школе»

1. Анализ этапов комбинированного урока

1. Анализ урока по теме «Доли и дроби»

Проанализировать урок

1. Найти в электронном каталоге предложенный урок.

2. Просмотреть данный урок.
3. Провести его анализ по заданной схеме.
(см. схему анализа в методических рекомендациях

2. Из учебника математики выпишите систему заданий, знакомящую учащихся с нумерацией целых чисел от 21 до 100:

- а) задания, знакомящие учащихся с новой счетной единицей;
- б) задания, конкретизирующие принципы построения натурального ряда чисел;
- в) задания, направленные на закрепление разрядного состава двузначных чисел;
- г) задания, связывающие отвлеченные и именованные числа;
- д) задания на поместное значение цифр;
- е) задания на соотношение разрядных единиц в десятичной системе счисления.

Определите методическую направленность каждого задания.

3. Придумайте упражнения, в том числе активизирующие мыслительную деятельность учащихся при работе над составом чисел первого десятка (воспользуйтесь наблюдениями на практике), при этом ориентируйтесь на их характеристику:

- а) дидактическая цель упражнения и его значение для развития учащихся;
- б) возможности использования дидактической игры и наглядности при выполнении данного упражнения;
- в) возможные способы организации деятельности учащихся (фронтальной, групповой и индивидуальной) при выполнении упражнений.

4. Рецензия

Написать рецензию на статью в журнале «Начальная школа» по вопросам изучения геометрического материала в начальной школе. Использовать журналы последних 3 лет.

5. Составление текстовых задач на числовом материале Северной Осетии

Составить по 5 составных текстовых задач с использованием числовой характеристики Северной Осетии.

Темы для курсовых работ

1. Формирование общего понятия величины в начальной школе на основе метода практической деятельности учащихся.
2. Использование элементов математической логики в курсе математики школьной программы
3. Метод беседы на уроках математики в начальных классах.
4. Использование задач на уроках математики в начальных классах, предназначенных для контроля и самоконтроля.
5. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения математике в начальной школе.
6. Использование методических приемов в процессе обучения решению составных задач во 2 классе
7. Математические экскурсии для учащихся начальной школы
8. Формирование математических представлений младших школьников в пропедевтический период.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Методика преподавания математики в национальной школе»

а) основные нормативные правовые акты

1. Долгошеева, Е.В. Общие вопросы методики преподавания математики в начальных классах: курс лекций / Е.В. Долгошеева; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2012. - 83 с. - Библиогр. в кн; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272021>.
2. Денищева, Л.О. Теория и методика обучения математике в школе : учебное пособие / Л.О. Денищева, А.Е. Захарова, И. Зубарева. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 249 с. - (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-9963-2273-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215102>.

в) дополнительная литература

3. Асафова, Е.В. Практики интерактивного обучения : методическое пособие / Е.В. Асафова, Н.В. Телегина, И.И. Голованова ; Казанский федеральный университет. – Казань: Казанский федеральный университет (КФУ), 2014. – 288 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276278> – ISBN 978-5-00019-185-9. – Текст: электронный.
4. Гусев, В.А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В.А. Гусев. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 456 с. - ISBN 978-5-9963-2340-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236268>.
5. Дрозина, В.В. Механизм творчества решения нестандартных задач: учебное пособие / В.В. Дрозина, В.Л. Дильман. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 255 с. - (Математическое мышление). - ISBN 978-5-9963-0895-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214154>.
6. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе: учебное пособие / М.В. Егупова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : АСМС, 2014. - 239 с.: ил., табл., схем. - ISBN 978-5-93088-145-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583>.
7. Елькина, О.Ю. Мониторинг учебных достижений младших школьников как средство повышения качества начального образования: учебное пособие / О.Ю. Елькина, Н.Л. Сабурова. - М.: Флинта, 2012. - 162 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1485-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363889>.
8. Зеленская, Ю.Б. Инновационные педагогические технологии: учебно-методическое пособие / Ю.Б. Зеленская, О.В. Милованова; Частное образовательное учреждение

- высшего образования «Институт специальной педагогики и психологии». - СПб: ЧОУВО «Институт специальной педагогики и психологии», 2015. - 48 с.: табл. - ISBN 978-5-8179-0203-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438777>.
9. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании : учебное пособие / Г.Л. Ильин. - М. : Прометей, 2015. - 426 с.: табл. - ISBN 978-5-7042-2542-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317>.
 10. Киргуева Ф.Х. Учебник по математике для 4 класса полилингвальной школы. 1 часть. Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате. - Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2013. – 120 с.
 11. Киргуева Ф.Х. Учебник по математике для 4 класса полилингвальной школы. 2 часть. Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате. - Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2013. – 128 с.
 12. Киргуева Ф.Х. Рабочая тетрадь по математике для 4 класса. Часть 1. Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате.- Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2013. – 64 с.
 13. Киргуева Ф.Х. Рабочая тетрадь по математике для 4 класса. Часть 2. Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате.- Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2013. – 64 с.
 14. Киргуева Ф.Х. Методические рекомендации. Поурочные планы по математике. 4 класс. Часть 1. (Первое полугодие). Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате. - Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2015. – 186 с.
 15. Киргуева Ф.Х. Методические рекомендации. Поурочные планы по математике. 4 класс. Часть 2. (Первое полугодие). Допущено Министерством образования и науки РФ для использования в экспериментальном формате. - Владикавказ: Издательство СОГПИ. 2015. – 172 с.
 16. Медведева, О.С. Психолого-педагогические основы обучения математике: Теория, методика, практика : пособие / О.С. Медведева. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 206 с. - (Педагогическое образование). - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9963-2280-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=216266>.
 17. Медникова, Л.А. Педагогические технологии в начальном образовании : учебное пособие / Л.А. Медникова, А.Р. Лопатин ; Костромской государственный университет имени Н. А. Некрасова. – Кострома : Костромской государственный университет (КГУ), 2015. – 268 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275643>. – ISBN 978-5-7591-1463-5. – Текст: электронный.
 18. Шелехова, Л.В. Обучение решению сюжетных задач по математике : учебно-методическое пособие / Л.В. Шелехова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 166 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274518>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3993-1. – DOI 10.23681/274518. – Текст: электронный.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).

4. Универсальная баз данных East View (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| № п/п | Наименование | № договора (лицензия) |
|-------|--|--|
| 1. | Windows 7 Professional | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г. |
| 2. | Office Standard 2016 | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г. |
| 3. | Антивирусное программное обеспечение KasperskyTotalSecurity | №17Е0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлена до 2021 г. |
| 4. | Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний» | Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно) |
| 5. | CiscoWebex (программное обеспечение для проведения учебных мероприятий в формате видеоконференции) - Система проведения вебинаров. | ООО Айстекдоговор № Д83-2020 от 10.08.2020-10.08.2021 г. |
| 6. | Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ» | №795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021г) с ЗАО «Анти-Плагиат» |
| 7. | Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw | Свободное программное обеспечение(бессрочно) |
| 8. | Система тестирования Sunrav WEB Class | №468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно) |

| | | |
|----|---|--|
| 1. | Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ) | https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ |
| 2. | ЭБС"Университетская библиотека ONLINE" | https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ |
| 3. | ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» | http://elibrary.ru . Требуется регистрация в библиотеке СОГУ |
| 4. | Универсальная баз данных East View | https://dlib.eastview.com Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov |

| | | |
|----|--|--|
| 5. | ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом. | http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ |
| 6. | ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям | www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ |

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| | |
|---|--|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, демонстрационное оборудование - мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Total Security; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант Плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex; учебно-наглядные пособия.</p> | <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 702а</p> |
| <p>Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security Cloud; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex.</p> | <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 702б</p> |
| <p>Лаборатория - компьютерный класс: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRar; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ».</p> | <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 706</p> |
| <p>Помещения для самостоятельной работы: - компьютерные классы с доступом к ресурсам сети Интернет: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRar; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; - библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК для обучающихся, программное обеспечение, учебные и научные фонды библиотеки СОГУ, доступ к электронным библиотечным ресурсам: ЭБС "Университетская библиотека Online" http://www.biblioclub.ru</p> | <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 706</p> <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Церетели/Ватутина,</p> |

| | |
|--|---------|
| Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ) https://dvs.rsl.ru Электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ Научная электронная библиотека eLibrary.ru http://elibrary.ru База данных «ЭБС eLibrary» http://elibrary.ru Электронная библиотека «Юрайт» http://biblio-online.ru | д.19/16 |
|--|---------|