

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

Естественнонаучный факультет

Кафедра математики и физики

«УТВЕРЖДАЮ»
«28» августа 2023 г.
Зав. кафедрой к.ф.м.н., доцент
Гонбов Д.С. 

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Методика обучения математики в начальной школе»
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
профиль «Начальное образование и педагогика»

Душанбе 2023 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине: Методика обучения математике в начальной школе

№ п/п	Контролируемые разделы, темы	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции*	Оценочные средства	
				Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства Вид
1	Элементы математической логики	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Знает: основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач ИУК-1.2 Умеет: применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач ИУК-1.3 Владеет: навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач	13	Выступление Коллоквиум Дискуссия
2	Операции над высказываниями			13	
3	Элементы линейной алгебры			13	
4	Вычисление определителя n-го порядка			13	
5	Обратная матрица			13	
6	Множества			13	
7	Дополнение к подмножеству			13	
8	Элементы комбинаторики			15	
9	Элементы теории вероятности и математическая статистика	14			
Всего:				120	

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра математики и физики

По дисциплине «Методика обучения математики в начальной школе»

Направление подготовки - 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

профиль «Начальное образование и педагогика»

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки – бакалавриат

ТЕМЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Формируемые компетенции

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Выступление – речь, лекция, доклад, заявление и т.п., которые сообщаются кем-либо в устной форме.

Выступление студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов;
- творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Тема 1. Раздел 1. Элементы линейной алгебры. Основные понятия и определения, основные виды матрицы – 2 часа.

(Основные понятия и определения, основные виды матриц. Матрицы и виды матриц. Операции над матрицами. Числовые матрицы)

Тема 2. Определители 2, 3 порядков и их свойства. Миноры и алгебраические дополнения. – 2 часа

(Способы нахождения определителей 2, 3, порядков)

Тема 3. Нахождение обратной матрицы. – 2 часа

(Способы вычисления обратной матрицы, определение минора и алгебраического дополнения и способы их вычисления)

Тема 4. Методы нахождения решения системы линейных алгебраических уравнений (метод Крамера)– 2 часа

Тема 5. Множества. Множества. Подмножества. Объединение и пересечение множеств – 2 часа

(Понятие множества. Операции над множествами. Понятие подмножества. Понятие пересечения и объединения).

Тема 6. Элементы комбинаторики. Правило суммы. Правило произведения, разложения, перестановки, сочетания – 2 часа

(Правила произведения. Размещения. Размещения с повторениями. Перестановки. Перестановки с повторениями. Сочетание с повторениями).

Тема 7. Элементы математической логики. Свойство и высказывания – 2 часа

(Определения. Примеры. Основные свойства. Доказательства. Основные тождества математической логики. Таблица истинности. Утверждение обратно к противоположному. Закон контрапозиции и его применение).

Тема 8. Операции над высказываниями – 2 часа

(Основные логические операции над высказываниями, Определение логических операций)

Требование к выступлению:

- точность ответа на поставленный вопрос;
- формулировка целей и задач работы;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- четкость структуры работы;
- самостоятельность, логичность изложения;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

Критерии оценки по выступлению:

Отметка «5». Выступление выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Работа соответствует требованию.

Отметка «4». Выступление отвечает предъявленным требованиям. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата.

Отметка «3». Учащиеся показывают знания не в полной мере и испытывают затруднение при решении задач.

Отметка «2» выставляется в том случае, когда учащиеся не подготовлены к выполнению этой работы.

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра математики и физики

По дисциплине «Методика обучения математики в начальной школе»

Направление подготовки - 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

профиль «Начальное образование и педагогика»

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки – бакалавриат

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМА

Формируемые компетенции

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Коллоквиум – форма учебного занятия, понимаемая как беседа преподавателя с учащимися с целью активизации знаний.

Коллоквиум представляет собой мини-экзамен, проводимый с целью проверки и оценки знаний студентов после изучения большой темы или раздела в форме опроса или опроса с билетами.

Коллоквиум может проводиться в устной или письменной форме.

Критерии оценки коллоквиума:

Оценка «5» - глубокое и прочное усвоение материала. Умение доказать свое решение. Демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы. Воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «4» - наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов. Демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы. Четкое изложение учебного материала.

Оценка «3» - наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся. Демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе.

Оценка «2» - не знание материала пройденной темы. При ответе возникают серьезные ошибки.

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра математики и физики

По дисциплине «Методика обучения математики в начальной школе»

Направление подготовки - 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

профиль «Начальное образование и педагогика»

Форма подготовки - очная

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИСКУССИИ

Формируемые компетенции

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Дискуссия — обсуждение спорного вопроса, проблемы; разновидность спора, направленного на достижение истины и использующего только корректные приёмы ведения спора.

Критерии оценки дискуссии:

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он активно принимал участие в дискуссии и отвечал на вопросы полным ответом с доказательством и решением безошибочно.
2. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он активно учувствовал в дискуссии, но у него были несущественные ошибки, которые он потом исправлял.
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не учувствовал в дискуссии добровольно, а при вызывании к доске отвечал не в полной мере.
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не учувствовал в дискуссии, а при вызывании к доске не мог ничего ответить.

МОУ ВО РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Естественнонаучный факультет

Кафедра математики и физики

По дисциплине «Методика обучения математики в начальной школе»

Направление подготовки - 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

профиль «Начальное образование и педагогика»

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки – бакалавриат

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МАТЕМАТИКА (ЭКЗАМЕН)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Итоговая форма контроля по дисциплине экзамен проводится в форме тестирования. Тестовая форма итогового контроля по дисциплине предусматривает для гуманитарных направлений – 25 тестовых вопросов, где правильный ответ оценивается в 4 балла. Тестирование проводится в электронном виде.

Критерии оценки тестовых заданий

- «отлично» - более 90 баллов;
- «хорошо» - более 75 баллов;
- «удовлетворительно» - менее 70 баллов;
- «неудовлетворительно» - менее 50 баллов.

Составитель Абдурахманов З.Х.