

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт электронных и информационных систем

Кафедра алгебры и геометрии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 11 7D 78 67 C2 66 A3 34 B2 CE 4F 9A FD E9 38 84 E5 28 4A 09

Владелец: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого»

Действителен: с 08.07.2021 до 08.10.2022

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ

Учебный модуль по направлению подготовки

44.03.05 – Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

Профиль – Математика и информатика

Фонд оценочных средств

Принято на заседании Учёного совета

ИЭИС

26.10. 2017 г.

Протокол № 43

Директора института

С.И. Эминов С.И. Эминов

Разработал

Доцент КАГ НовГУ

Е.М. Кондрушенко Е.М. Кондрушенко

«07» 06 2017 г

Принято на заседании кафедры

Протокол № 10 от 14.06 2017 г.

Заведующий кафедрой АГ

Т.Г. Сукачева Т.Г. Сукачева

«14» 06 2017 г

Великий Новгород
2017

Паспорт фонда оценочных средств по учебному модулю
«Научно-методическая работа по математике»
для направления 44.03.05 -Педагогическое образование,
одновременно два профиля «Математика» и «Информатика»

9 семестр

Раздел (в соответствии с РП)	ФОС		Контролируемые компетенции (или их части)
	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	ПК - 6, ПК – 11, ПК - 12
УЭМ 1 Научно-методическая работа по математике			
1.1 Понятие «научно-методическая работа». Виды научно-методической работы. Основные этапы научно-методической работы в сфере образования. Основные методы познания в процессе педагогического исследования. Выбор темы научно-методической работы.			
1.2 Обоснование новизны и актуальности темы. Постановка целей и задач научно-методической работы по выбранной теме.	СРС - 1	по количеству студентов	ПК - 6, ПК – 11, ПК - 12
1.3 Подбор и анализ психолого-педагогической и методической литературы по выбранной теме.			
1.4 Разработка плана научно-методической работы по выбранной теме.	СРС-2	по количеству студентов	ПК – 6, ПК – 11, ПК - 12
1.5 Реализация плана работы. Выяснение проблемных моментов. Поиск путей решения возникших проблем. Педагогический эксперимент и			

требования к его проведению.			
1.6 Реализация плана работы. Знакомство с требованиями к оформлению результатов научно-методической работы. Представление результатов работы в черновом варианте.			
1.7 Анализ результатов научно-методической работы по выбранной теме. Исправление замеченных ошибок, неточностей. Доработка спорных моментов.			
1.8 Оформление результатов научно-методической работы. Разработка презентации по результатам выполненной работы.	СРС-3	по количеству студентов	ПК - 11
1.9 Представление и защита результатов работы.	КР-1	по количеству студентов	ПК-6, ПК – 11, ПК - 12
Аттестация	Экзамен		ПК-6, ПК – 11

Характеристика оценочного средства № 1 Самостоятельная работа

1.1 Общие сведения об оценочном средстве

Самостоятельная работа является одним из средств текущего контроля при овладении умениями по осуществлению научно-методической деятельности. Самостоятельная работа проводится в письменном виде при работе в аудитории. Получив общее задание, студенты выполняют его применительно к выбранной ими теме проекта. Примерная тематика проектов указана в рабочей программе по данному модулю (приложение А). Самостоятельная работа носит обучающий характер, поэтому результаты выполнения самостоятельной работы анализируются, разбираются типичные ошибки.

Во время проведения самостоятельной работы оценивается способность студента правильно применять полученные знания и методически грамотно обрабатывать теоретический и задачный материал конкретных тем математики и методики обучения математике, проявлять инициативу, самостоятельность, творческую активность.

1.2 Параметры проведения и оценивания самостоятельной работы

Критерии оценки самостоятельных работ: осознанность, полнота, правильность и обоснованность выполнения каждого задания.

Условия оценки самостоятельной работы	
Предел длительности	2 ак. часа

контроля знаний	
Предлагаемое количество заданий	2
Максимальное количество баллов за задание	СРС-1,СРС-2: задание 1 – 15 баллов, задание 2 – 30 баллов СРС-3: задание 1 – 15 баллов, задание 2 – 45 баллов
Критерии оценки:	
0–49 % «незачтено»	Испытывает серьёзные трудности при выполнении задания. Самостоятельная работа в целом не выполнена.
50–69% «удовлетворительно»	Допускает серьёзные неточности при выполнении задания, ход выполнения которого в целом является верным.
70–89 % «хорошо»	Представляет полное и обоснованное выполнение задания, в котором имеются недочёты, не влияющие на ход выполнения задания
90–100% «отлично»	Представляет полное и обоснованное выполнение задания, возможны мелкие неточности

Характеристика оценочного средства № 2

Контрольная работа

2.1 Общие сведения об оценочном средстве

Контрольная работа является завершающим средством текущего контроля в овладении студентами умениями, связанными с научно-методической работой по математике в сфере образования. Контрольная работа выполняется дома по итогам проведённой по выбранной теме в течение всего семестра работы. Примерная тематика научно-методической работы указана в рабочей программе по данному модулю (приложение А). Студенты готовят презентацию на 9 минут, в которой раскрывают суть проделанной работы и её итоги. Во время аудиторных занятий преподаватель и другие студенты заслушивают результаты работы, представленные в виде презентации, обсуждают и оценивают их.

2.2 Параметры проведения и оценивания контрольной работы

Критерии оценки контрольной работы: полнота раскрытия темы, обоснованность всех шагов исследования, краткость, точность и доступность изложения результатов, качество презентации.

Условия оценки контрольной работы	
Предел длительности контроля заданий	0,2 ак. часа на студента
Предлагаемое количество заданий	1
Максимальное количество баллов за задание	250 баллов
Критерии оценки:	
«удовлетворительно»	125-164 баллов – испытывает трудности при разработке презентации и защите работы
«хорошо»	165-224 баллов – презентация и защита работы выполнены в целом успешно, но студент не ответил на некоторые вопросы, заданные в ходе защиты работы
«отлично»	225-250 баллов – презентация и защита работы выполнены успешно, студент ответил на все вопросы, заданные в ходе

	защиты работы
--	---------------

Характеристика оценочного средства №3

Экзамен

3.1 Общие сведения об оценочном средстве

Экзамен является видом итогового контроля и оценки уровня овладения компетенциями и знаниями, степени сформированности умений и навыков при освоении учебного модуля «Научно-методическая работа по математике». Экзамен проводится в конце семестра. Студентам предлагается билет с вопросом по теоретической части модуля и практическим заданием. В качестве практического задания рассматривается отчёт о проделанной научно-методической работе по выбранной студентом в начале семестра теме.

3.2 Параметры проведения и оценивания экзамена

Критерии оценки ответа на экзамене: полнота ответа на вопросы, чёткость и ясность изложения, правильное решение задачи, обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

Условия оценки самостоятельной работы	
Предел длительности контроля знаний	20 минут
Предлагаемое количество билетов	7
Максимальное количество баллов	50 баллов
Критерии оценки:	
«удовлетворительно»	25-34 балла – испытывает трудности при ответе на вопрос билета, допускает неточности в формулировках, затрудняется привести примеры, раскрывающие суть высказанных положений, тема научно-методической работы раскрыта не полностью
«хорошо»	35-44 балла – вопрос билета освещён полностью, однако допущены мелкие неточности, даны ответы не на все дополнительные вопросы, в отчёте по научно-методической работе имеются неточности
«отлично»	45-50 баллов – вопрос освещён полностью, даны правильные ответы на все дополнительные вопросы, к отчёту по научно-методической работе замечаний не возникло

3.3 Вопросы билетов экзамена

1. Понятие «научно-методическая работа». Виды научно-методической работы.
2. Основные этапы научно-методической работы в сфере образования и их характеристика.
3. Основные методы познания в процессе педагогического исследования и их характеристика.
4. Актуальные темы научно-методических работ в сфере образования, их новизна, цели и задачи.
5. Основные подходы в подбору и анализу психолого-педагогической и методической литературы при проведении научно-методической работы в сфере образования.
6. Педагогический эксперимент и требования к его проведению.
7. Требования к оформлению научно-методической работы.

3.4 Оформление отчёта

Отчёт по научно-методической работе должен содержать:

- а) титульный лист;
- б) аннотацию с кратким изложением цели и основных результатов проделанной научно-методической работы;
- в) оглавление с указанием страниц ;
- д) текст работы (теоретическая и практическая части, выводы);
- д) список использованной при проведении научно-методической работы литературы.