

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
В.Р. Храмшин

13.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НАУЧНАЯ КОММУНИКАЦИЯ И ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ

Научная специальность

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Вычислительной техники и программирования
Курс	1
Семестр	1


Магнитогорск
2024 год

Рабочая программа составлена на основе ФГТ (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

25.01.2024, протокол № 5

Зав. кафедрой

 О.С. Логунова

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС

13.02.2024 г. протокол № 4

Председатель

 В.Р. Храмшин


Согласовано:

Зав. кафедрой Прикладной математики и информатики

 Ю.А. Извеков


Рабочая программа составлена:

зав. кафедрой ВТиП, д-р техн. наук

 О.С. Логунова

Рецензент:

Директор НИИ "Промбезопасность", д-р техн. наук

 М.Ю. Наркевич

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.С. Логунова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.С. Логунова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Вычислительной техники и программирования

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.С. Логунова

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Формирование у выпускника комплекса компетенций, направленных на владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных методов и технологий научной коммуникации, на формирование знаний и умений по представлению результатов научно-исследовательской деятельности на высоком уровне.

2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Научная коммуникация и публикационная активность» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-2	Способен использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-3	Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав

3. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 22 акад. часов;
- аудиторная – 22 акад. часов;
- внеаудиторная – 0 акад. часов;
- самостоятельная работа – 50 акад. часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)		Самостоятельная работа студента	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Лек.	практ. зан.		
1. Теоретический раздел					
1.1 Введение: информация о курсе; научная коммуникация: формирование термина; виды и процессы научной коммуникации; научная информация и ее свойства; Информационные ресурсы научной коммуникации;	1	2		5	Беседа-обсуждение
1.2 Научные коммуникации и ее средства: научная коммуникация: формирование термина; виды и процессы научной коммуникации; научная информация и ее свойства; информационные ресурсы научной коммуникации		2		5	Беседа-обсуждение
1.3 Научный стиль и научная статья: научный стиль; научная статья: структура, содержание, библиография; научная статья: поиск журнала, подготовка и размещение статьи в личном кабинете; шаблон научной статьи		2		5	Беседа-обсуждение
1.4 Показатели публикационной активности: почему надо считать показатели публикационной активности; показатели публикационной активности; рейтинги научных журналов; показатели публикационной активности и научная этика		2		5	Беседа-обсуждение
1.5 Научный доклад: определение и этапы подготовки; структурно-логическая схема доклада; композиционное построение речи докладчика; Подготовка к публичному выступлению; Аргументация в публичном докладе; Типы ораторов и ошибки выступления; примеры «хороших» и «плохих» слайдов		2		5	Беседа-обсуждение
Итого по разделу		10		25	
2. Практические работы					

2.1 Технологии и инструменты РИНЦ	1		2	5	Проверка индивидуальной работы
2.2 Технологии и инструменты зарубежных наукометрических систем			2	5	Беседа-обсуждение
2.3 Технологии поиска информации с помощью агрегатора CrossRef и Orcid.org			2	5	Беседа-обсуждение
2.4 Возможности агрегатора Scimago Journal & Country Rank			2	5	Беседа-обсуждение
2.5 Научный доклад как средство коммуникации			4	5	Беседа-обсуждение
Итого по разделу			12	25	
Итого за семестр		10	12	50	зачёт
Итого по дисциплине		10	12	50	зачет

4 Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации

Представлены в приложении 1.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) а) Основная литература:

1. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : Учебное пособие / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. – 2-е изд.. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 204 с. – (Высшее образование).

2. Михайлов, А. И. Научные коммуникации и информатика / А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский. – Москва : Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр РАН «Издательство «Наука»», 1976. – 435 с.

3. Системы учета и поиска научной информации / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, В. С. Великанов, М. Ю. Наркевич. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2022. – 57 с.

4. Формализация и постановка задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации и искусственного интеллекта / О. С. Логунова, М. Ю. Наркевич, Е. А. Гарбар, А. Е. Козлова. – Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. 2024. – 102 с. – EDN KRFMSL.

б) Дополнительная литература:

1. Новиков, А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2009. – 280 с. – ISBN 978-5-397-00849-5. – EDN ZTPСMB.

2. Представление и визуализация результатов научных исследований : учебник / О. С. Логунова, П. Ю. Романов, Л. Г. Егорова, Е. А. Ильина. – Москва : Издательский Дом "Инфра-М", 2019. – 156 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967280>– ISBN 978-5-16-014111-4. – EDN VQBEZC.

3. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 204 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно

STATISTICA	К-139-08 от 22.12.2008	бессрочно
Texmaker	свободно	бессрочно
MS Office 2003 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru

Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации

УК-3: Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав

1. Определить перечень журналов, в которых может быть опубликована статья по тематике диссертационной работы издательств Springer и Elsevier.
2. Определить перечень журналов из списка ВАК, которые публикуют статьи по научной специальности диссертационной работы
3. Для каких целей создавались наукометрические системы?
4. Можно ли утверждать, что наукометрические показатели одного и того же объекта в разных системах одинаковы? Например, индекс Хирша автора.
5. Опишите технологию регистрации авторов в наукометрической системе РИНЦ.
6. Объясните почему необходимо вести учет результатов научной деятельности.
7. Какие показатели отображаются в личной карточке автора в РИНЦ?
8. По каким показателям можно отследить динамику публикационной активности автора.
9. Объясните алгоритм расчета индекса Хирша автора. Продемонстрируйте применение этого алгоритма для расчета индекса Хирша своего научного руководителя.
10. На примере публикационной активности научного руководителя объясните какие мероприятия надо провести, чтобы индекс Хирша автора увеличился на 1 и на 2 единицы.
11. Укажите назначение агрегатора CrossRef обоснуйте его создание.
12. Объясните, что такое метаданные публикации.
13. Объясните, почему аннотация публикации – это важная ее составляющая. Существуют ли рекомендации как правильно подготовить аннотацию?
14. Объясните как вычисляется квартиль журнала.
15. Какой из журналов является более важным первого или четвертого квартиля?

УК-2: Способен использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

1. Опишите методы аргументации, которые могут быть использованы в научном докладе.
2. Определите понятие «Научный доклад».
3. Укажите по классификации к каким группам относится доклад по диссертационной работе.
4. Укажите этапы научного доклада и их содержание.
5. Опишите структурно-логическую схему научного доклада.
6. Опишите композиционное построение речи докладчика.
7. Опишите алгоритм подготовки к докладу.
8. Определите понятие «Кинестетическая система». Опишите элементы Кинестетической системы.
9. Определите понятие «Техника аргументации». Охарактеризуйте компоненты аргументации».
10. Укажите отличительные черты организации поиска и хранения информации в Web of Science.
11. Какие инструменты Web of Science позволяют ограничить результаты поиска?
12. Для каких целей используется список пристатейных ссылок?
13. Перечислите инструменты для проведения аналитики по найденной информации.
14. Какие виды диаграмм используются для отображения результатов поиска?
15. Каков принцип отображения информации на древовидных диаграммах?
16. Приведите пример запроса, который не может быть реализовать стандартными инструментами поиска, но может быть выполнен с помощью расширенного

Поиска.