



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИММиМ  
А.С. Савинов

03.03.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ОСНОВЫ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ***

Направление подготовки (специальность)  
08.04.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы  
Теория и проектирование зданий и сооружений с использованием современных систем  
BIM моделирования

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт металлургии, машиностроения и материаловедения
Кафедра	Технологий обработки материалов
Курс	1
Семестр	1

Магнитогорск  
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологий обработки материалов  
19.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  А.Б. Моллер

Рабочая программа одобрена методической комиссией  
03.03.2021 г. протокол № 4

Председатель  А.С. Савинов

Согласовано:

Зав. кафедрой Проектирования зданий и строительных конструкций

 В.Б. Гаврилов

Рабочая программа составлена:  
мл. науч. сотрудник  
Инжинирингового центра НИС  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,  
канд. техн. наук

 Д.Г. Емалеева

мл. науч. сотрудник  
Инжинирингового центра НИС  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

 А.С. Кузнецова

Рецензент:  
зав. кафедрой ТСиСА, д-р техн. наук

 И.Ю. Мезин

## Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Научные сотрудники

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Научные сотрудники

Протокол от \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Основы научной коммуникации» является изучение особенностей основных видов научной коммуникации, используемых в современном обществе для представления научных результатов и анализа научных достижений.

### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Основы научной коммуникации входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Русский язык в объеме общеобразовательной средней школы

Иностранный язык в объеме общеобразовательной средней школы

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы научной коммуникации» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.1	Осуществляет сбор и проводит систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.2	Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте
ОПК-2.3	Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 16,1 акад. часов;
- аудиторная – 16 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 91,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел								
1.1 Научная коммуникация: основные понятия, виды, характеристики.	1				14,9	Самостоятельное изучение учебной литературы.	Устный опрос (собеседование)	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
1.2 Особенности современной информационной среды научной коммуникации					14,9	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
1.3 Научный доклад. Мастерство публичного выступления.				5/2И	14,9	Самостоятельное изучение учебной литературы; Подготовка и оформление результатов практической работы № 1	Устный опрос (собеседование). Сдача практической работы № 1.	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
1.4 Письменная научная коммуникация: рецензия, отзыв, тезисы, научная статья.				6/2И	14,9	Самостоятельное изучение учебной литературы; - Подготовка и оформление результатов практической работы № 2.	Устный опрос (собеседование). Сдача практической работы № 2.	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

1.5 Структура и стилистических особенности научного текста.				14,9	Самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование).	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2,
1.6 Онлай-пространство научных коммуникаций. Электронные библиотечные системы. Реферативные базы данных.			5/2,4И	17,4	Самостоятельное изучение учебной литературы; - Подготовка и оформление результатов практической работы № 3.	Устный опрос (собеседование) Сдача практической работы № 3.	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Итого по разделу			16/6,4И	91,9			
Итого за семестр			16/6,4И	91,9		зачёт	
Итого по дисциплине			16/6,4 И	91,9		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

С целью усвоения знаний применяются традиционная и компетентностно-модульная технологии обучения, включающие в себя объяснения преподавателя, самостоятельную работу с учебной и справочной литературой по дисциплине, выполнение практических работ и т.п.

В качестве интерактивных методов обучения используются:

- опережающая самостоятельная работа и работа в команде при выполнении практических работ;

- проблемное обучение при поиске информационных источников.

Самостоятельная работа студентов направлена на закрепление теоретического материала, изложенного преподавателем, на проработку тем, отведенных на самостоятельное изучение, на подготовку к практическим занятиям, подготовку к итоговому зачету по дисциплине.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 204 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08934-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426757>

2. Десяева, Н. Д. Академическая коммуникация: учебник для вузов / Н. Д. Десяева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11434-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456951>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Короткина, И. Б. Модели обучения академическому письму : учебное пособие для вузов / И. Б. Короткина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06013-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455090>

2. Войтик, Н. В. Речевая коммуникация: учебное пособие для вузов / Н. В. Войтик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09922-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453039>

3. Корягина, Н. А. Самопрезентация и убеждающая коммуникация: учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11562-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456270>

### **в) Методические указания:**

1. Чмыхалова, С. В. Учебная научно-исследовательская работа : методические рекомендации / С. В. Чмыхалова. — Москва : МИСИС, 2015. — 25 с. — ISBN 978-5-87623-916-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116447> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>

**9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:



1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена:
  - техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийными средствами хранения, передачи и представления учебной информации;
  - специализированной мебелью.
2. Учебная аудитория для проведения практических занятий оснащена:
  - техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийными средствами хранения, передачи и представления учебной информации;
  - специализированной мебелью.
3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена:
  - компьютерной техникой с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;
  - специализированной мебелью.
4. Помещение для самостоятельной работы оснащено:
  - компьютерной техникой с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;
  - специализированной мебелью.
5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования оснащено:
  - специализированной мебелью: стеллажами для хранения учебного оборудования;
  - инструментами для ремонта учебного оборудования;
  - шкафами для хранения учебно-методической документации и материалов.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

### Практические занятия:

1. Практическая работа №1 «Подготовка научного доклада».

В рамках выполнения практической работы студент готовит устный доклад с презентацией в формате PowerPoint.

Тема доклада формулируется совместно с преподавателем в соответствии со специализацией и областью научных интересов студента.

2. Практическая работа №2 «Подготовка тезисов научных докладов».

В ходе выполнения практической работы студент готовит тезисы докладов в программе Microsoft Word.

Тема доклада формулируется совместно с преподавателем в соответствии со специализацией и областью научных интересов студента.

3. Практическая работа №3 «Применение возможностей современного онлайн-пространства в процессе научных коммуникаций».

В ходе выполнения практической работы студент выполняет обзор научных работ, посвященных решению актуальной проблемы в заданной области.

Исследуемая проблема формулируется совместно с преподавателем в соответствии со специализацией и областью научных интересов студента.

При поиске информации обязательным условием является применение реферативных баз данных Web of Science, Scopus и/или РИНЦ, а также электронных библиотечных систем.

Результаты работы оформляются в программе Microsoft Word в форме обзора, и обсуждаются устно в рамках практического занятия.

### Перечень заданий для подготовки к собеседованиям и устным опросам:

1. Научная коммуникация: основные понятия, виды, характеристики.
2. Современные виды и технологии научной коммуникации.
3. Письменная научная коммуникация
4. Устная научная коммуникация
5. Влияние НТР на научную коммуникацию.
6. Научная дискуссия как метод разрешения спорных проблем
7. Научный спор: цели и подходы.
8. Виды аргументов, применяемых в рамках научной дискуссии и научного спора.
9. Особенности научного текста: цитирование, ссылки на литературные источники. Особенности составления библиографического списка.
10. Государственные стандарты в области составления и оформления научных текстов.
11. Основные характеристики научной полемики. Принципы и правила научной полемики.
12. Этика научной коммуникации. Нравственные основы научной коммуникации.
13. Правила делового этикета в научной коммуникации.
14. Ключевые принципы международной научной коммуникации.

### Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Понятие научной коммуникации, специфика научной коммуникации.
2. Виды и средства научной коммуникации.
3. Функции научной коммуникации.
4. Классические и инновационные формы научной коммуникации.
5. Особенности современной информационной среды научной коммуникации.
6. Основные особенности научного стиля.

7. Основные виды письменной научной коммуникации.
8. Научный доклад. Принципы, особенности и этапы подготовки.
9. Структура и стилистические особенности научного текста.
10. Научная статья: структура и этапы написания.
11. Структура и содержание отзыва на научную работу
12. Структура и содержание тезисов.
13. Этапы написания и содержание рецензии.
14. Особенности подготовки стендового доклада.
15. Электронные библиотечные системы
16. Реферативные базы данных Web of Science и Scopus, РИНЦ. Поиск и анализ информации.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	<p><u>Теоретические вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие научной коммуникации, специфика научной коммуникации.</li> <li>2. Виды и средства научной коммуникации.</li> <li>3. Функции научной коммуникации.</li> <li>4. Классические и инновационные формы научной коммуникации.</li> </ol>
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	<p><u>Теоретические вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные особенности научного стиля.</li> <li>2. Основные виды письменной научной коммуникации.</li> <li>3. Структура и стилистические особенности научного текста.</li> <li>4. Научная статья: структура и этапы написания.</li> </ol> <p><u>Практическое задание:</u></p> <p>Подготовьте проект статьи в программе Microsoft Word.</p> <p>Статья должна включать следующие основные структурные элементы: заголовок, сведения об авторах, аннотация, ключевые слова, текст статьи (введение, методы, результаты, обсуждение, заключение), список источников.</p> <p>Тема статьи формулируется совместно с преподавателем в соответствии с областью научных интересов обучающегося.</p> <p>Оформление статьи должно соответствовать требованиям одного из изданий, соответствующих области исследования и включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК.</p>

Структурный элемент компетенции	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	<u>Практическое задание:</u> Подготовьте проект устного доклада. В докладе необходимо отразить научную проблему и ее актуальность, цель и задачи исследования, методы исследования и основные результаты. Максимальная длительность доклада: 10 минут. Тема доклада формулируется совместно с преподавателем в соответствии с областью научных интересов обучающегося.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	<u>Практическое задание:</u> Проанализируйте не менее 3-ех публикаций зарубежных ученых, опубликованных в ведущих зарубежных изданиях. Обозначьте основные лексические и морфологические и особенности научного стиля речи, используемого зарубежными учеными. Поясните ответ на примерах.
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	<u>Теоретические вопросы:</u> 1. Этика научной коммуникации. Нравственные основы научной коммуникации. 2. Правила делового этикета в научной коммуникации. 3. Ключевые принципы международной научной коммуникации.  <u>Практическое задание.</u> Подготовьте проект стендового доклада для представления результатов научного исследования в рамках публичного мероприятия международного уровня. Спрогнозируйте потенциальные вопросы целевой аудитории, подготовьте возможные варианты ответа на них. Тема доклада формулируется совместно с преподавателем в соответствии с направлением подготовки и областью научных интересов обучающегося.
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий		

Структурный элемент компетенции	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-2.1	Осуществляет сбор и проводит систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	<p><u>Теоретические вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности современной информационной среды научной коммуникации.</li> <li>2. Электронные библиотечные системы.</li> <li>3. Реферативные базы данных Web of Science и Scopus, РИНЦ. Поиск и анализ информации.</li> </ol> <p><u>Практическое задание.</u></p> <p>С использованием научной электронной библиотеки «e-library.ru» выполните сравнительный анализ основных наукометрических показателей деятельности не менее 3-ех российских ученых в области строительства.</p> <p>В обязательном порядке должны быть проанализированы следующие показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индекс Хирша;</li> <li>- среднее число цитирований работ автора в расчете на одну публикацию;</li> <li>- число публикаций в изданиях, индексируемых в реферативной базе данных Scopus;</li> <li>- число публикаций в изданиях, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК;</li> <li>- число публикаций, входящих в РИНЦ;</li> <li>- число публикаций, входящих в ядро РИНЦ.</li> </ul>
ОПК-2.2	Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	<p><u>Практическое задание.</u></p> <p>Выполните обзор не менее 5 научных работ, опубликованных в высокорейтинговых научных изданиях.</p> <p>Обозначьте одну из научных проблем в интересующей области.</p> <p>Оцените актуальность и научную значимость решения указанной проблемы.</p> <p>Опишите возможные подходы к решению рассматриваемой проблемы.</p> <p>Тематика анализируемых работ должна соответствовать направлению подготовки и области научных интересов обучающегося.</p> <p>При поиске информации должны использоваться реферативные базы данных Web of Science, Scopus и/или РИНЦ.</p>

Структурный элемент компетенции	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-2.3	Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	<u>Практическое задание.</u> Подготовьте презентацию результатов научного исследования в формате PowerPoint. Минимальное количество слайдов: 10 штук. В презентации в обязательном порядке должны использоваться элементы инфографики (изображения, графические объекты, диаграммы с минимумом сопроводительного текста и т.д.). Тематика анализируемых работ должна соответствовать направлению подготовки и области научных интересов обучающегося.

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы научной коммуникации» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в виде собеседования в рамках теоретических вопросов, выносимых на зачет, и выполнения практических заданий.

***Показатели и критерии оценивания зачета:***

- оценка «незачтено» ставится в случае невыполнения студентом практических работ, а также при низком уровне знаний по вопросам к зачету.

- оценка «зачтено» ставится в случае овладения студентом всего объема учебного материала, активной работы на занятиях, выполнения и успешной сдачи всех практических работ;

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен обладать как минимум пороговым уровнем знаний по всем вопросам к зачету.