

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 29.05.2025 16:04:57
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a567274273a100c1a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Факультет химической технологии и биотехнологии



УТВЕРЖДАЮ

Декан

/ А.С. Соколов /

« 27 » февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в научной сфере

Направление подготовки
19.04.01 Биотехнология

Профиль
«Промышленная биотехнология и биоинженерия»

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Разработчик:

Доцент кафедры «Иностранные языки, к.филол.н.



/Т.В. Полякова/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Иностранные языки»,
к.филол.н., доцент.



/И.А. Преснухина/

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«ХимБиотех», д.с.х.н.



/Н.В. Мясищева /

Содержание

1.	4
2.	4
3.	5
3.1.	5
3.2.	5
3.3.	Ошибка! Закладка не определена.
3.4.	7
3.5.	8
4.	8
4.1.	8
4.2.	8
4.3.	9
4.4.	9
4.5.	9
4.6.	9
5.	9
6.	9
6.1.	9
6.2.	10
7.	10
7.1.	11
7.2.	11
7.3.	13

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Иностранный язык для научного общения» следует отнести:

- достижение практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в профессиональной, научно-исследовательской и научно-педагогической сферах деятельности;
- формирование и развитие способности осуществления научно-исследовательской работы, связанной с профессиональной подготовкой магистров;
- формирование межъязыковой и межкультурной компетенций, которые вместе с другими дисциплинами способствуют развитию специальных профессиональных умений и навыков студентов.

К основным **задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык для научного общения» следует отнести:

- усвоение студентами знаний и навыков работы с информацией из зарубежных источников, совершенствование и развитие полученных знаний, навыков и умений в различных видах речевой деятельности;
- ознакомление студентов с лексико-грамматическим аспектом научно-технической литературы;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления студентов;
- формирование навыка самостоятельного представления научно-исследовательских разработок (на базе научной статьи).

Обучение по дисциплине «Иностранный язык для научного общения» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты, осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке. ИУК-4.2. Составляет и редактирует документацию с целью обеспечения академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке. ИУК-4.3. Демонстрирует коммуникативную компетентность в условиях научно-исследовательской и проектной деятельности и презентации ее результатов на различных публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данный курс входит в перечень обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина «Иностранный язык для научного общения» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами

в учебном плане, направленными на формирование коммуникативных навыков для академического и профессионального взаимодействия с использованием информационных технологий, которые направлены на формирования цифрового сознания студентов.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестр
			1
1	Аудиторные занятия	48	48
	В том числе:		
1.1	Лекции		
1.2	Семинарские/практические занятия	48	48
1.3	Лабораторные занятия	-	-
2	Самостоятельная работа	24	24
3	Промежуточная аттестация		
	Зачет/диф.зачет/экзамен		зачет
	Итого	72	72

3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические	Лабораторные занятия	Практическая	
1	Семестр 1.						
1.1	Тема 1. Виды, структура и текст научных статей. Заголовок, аннотация и	18		12			6

	ключевые слова в научной статье.						
1.2	Тема 2. Введение, обзор литературы в научной статье.	18		12			6
1.3	Тема 3. Методы и результаты в научной статье.	18		12			6
1.4	Тема 4. Заключение и список литературы в научной статье.	18		12			6
Итого		72		48			24
Итого		180	6	14			160

3.3 Содержание дисциплины

1 семестр

Тема 1. Виды, структура и текст научных статей. Заголовок, аннотация и ключевые слова в научной статье.

Основная терминология курса. Классификация научных статей. Международный формат (IMRD) текста научных статей. Структура научной статьи. Язык научных статей. Роль заголовка в научной статье. Типология заголовков научных статей с примерами. Анализ заголовков на примере реальных научных статей. Цели аннотации в научной статье. Виды аннотаций для различных областей науки с примерами. Структура аннотации научной статьи. Шаги написания аннотации для научной статьи. Анализ аннотации на примере реальной научной статьи. Роль ключевых слов в научной статье. Примеры раздела ключевых слов на примерах реальных научных статей. Способы составления эффективного списка ключевых слов для научной статьи.

Тема 2. Введение и обзор литературы в научной статье.

Цели введения в научной статье. Структура раздела введение в научной статье. Шаги написания введения для научной статьи. Анализ раздела введения на примере реальной научной статьи. Роль раздела обзор литературы в научной статье. Структура раздела обзор литературы. Шаги написания раздела обзор литературы в научной статье. Анализ раздела обзор литературы на примере реальной научной статьи.

Тема 3. Методы и результаты в научной статье.

Цели раздела методы в научной статье. Структура раздела методы в научной статье. Виды получаемых данных в исследовании. Разновидности методов для научной работы. Анализ раздела методы на примере реальной научной статьи. Цели раздела результаты в научной статье. Шаги написания раздела результаты в научной статье. Диаграммы, графики, таблица для отражения результатов на примере реальной научной статьи.

Тема 4. Заключение и список литературы в научной статье.

Цели раздела заключения в научной статье. Структура раздела заключение в научной статье. Анализ раздела заключения на примере реальной научной статьи. Роль списка литературы в научной статье. Стили для создания списка литературы. Анализ списка литературы на примере реальной научной статьи.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Очная форма обучения

2 семестр

Тема 1: Виды, структура и текст научных статей. Заголовок, аннотация и ключевые слова в научной статье (12 часов).

Лекция 1.

Лекция 2

Занятие 1. Научная статья. Виды научной статьи. Структура научной статьи. Международный формат (IMRD) текста научных статей. Язык научных статей. Анализ реальной научной статьи по профессиональной тематике с точки зрения формата IMRD.

Занятие 2. Повторение системы времен. Повторение пассивного залога времен группы Simple.

Занятие 3. Роль заголовка и его виды в научной статье. Структура аннотации научной статьи. Роль ключевых слов в научной статье.

Занятие 4. Анализ языка и структуры текста аннотации.

Занятие 5. Составление аннотации по прочитанной научной статье.

Занятие 6. Текущий контроль по теме 1.

Тема 2. Введение и обзор литературы в научной статье (12 часов)

Лекция 1.

Занятие 1. Структура раздела Введение в научной статье. Цель раздела обзор литературы в научной статье.

Занятие 2. Лексико-грамматические особенности раздела Введение. Глаголы-говорения и выражения мнения.

Занятие 3. Отработка лексико-грамматических особенностей раздела Введение.

Занятие 4. Модальные глаголы как способ передачи мнения автора в разделе Обзор научной литературы.

Занятие 5. Составление в письменном виде краткого обзора литературы по данной ключевой информации. Составление развернутого плана раздела Введение по выбранной научной статье.

Занятие 6 Текущий контроль по теме 2.

Тема 3. Методы и результаты в научной статье. (12 часов)

Занятие 1. Цели раздела методы в научной статье. Структура раздела методы в научной статье. Разновидности методов для научной работы

Занятие 2. Лексико-грамматические особенности раздела Методы и Результаты.

Занятие 3. Составление краткого раздела "Методы" на основе данной ключевой информации.

Занятие 4. Отработка алгоритма написания раздела Результаты научной статьи. Описание таблиц и графиков: структура описания и необходимые лексико-грамматические средства. Практика по описанию графиков и таблиц.

Занятие 5. Составление развернутого плана разделов Методы и Результаты Введение по выбранной научной статье.

Занятие 6. Текущий контроль по теме 3.

Тема 4. Заключение и список литературы в научной статье. (12 часов)

Лекция 1.

Занятие 1. Структура раздела Заключение в научной статье. Стили для создания списка литературы. Анализ полученных результатов из реальной научной статьи по профессиональной тематике, поэлементный разбор заключения выбранной статьи.

Занятие 2. Задания на закрепление материала по лексико-грамматическим особенностям раздела Заключение.

Занятие 3. Составление раздела Заключение по ключевой информации.

Занятие 4. Составление в письменном виде развернутого плана выбранной научной статьи по ключевым структурным элементам статьи.

Занятие 5. Представление развернутого плана выбранной научной статьи по ключевым структурным элементам статьи в устной форме и обсуждении статьи в группе.

Занятие 6. Итоговая лексико-грамматическая контрольная.

3.5 Тематика Курсовых работ

Не предусмотрено.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

Не предусмотрено

4.2 Основная литература

Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А.

Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.

4.3 Дополнительная литература

1. Меняйло, В. В. Академическое письмо. Лексика. Developing Academic Literacy : учебное пособие для вузов / В. В. Меняйло, Н. А. Тулякова, С. В. Чумилкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023
2. Kotze Theuns. Guidelines on writing a first quantitative academic article. 2nd edition. University of Pretoria. 2007.

4.4 Электронные образовательные

[Academic Article Writing and Analysis:
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=435](https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=435)

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение
не предусмотрено

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
www.Macmillandictionaries.com
www.multitran.ru
www.mdpi.com

5. Материально-техническое обеспечение

Ноутбук - 1.
Смартдоска - 1.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

«Иностранный язык для научного общения» – одна из базовых дисциплин любого учебного плана. В современном мире без знания иностранного языка невозможно говорить о всесторонней подготовки будущих специалистов. Основной курс данной программы разработан для студентов, ранее изучавших английский язык. Ведущая цель данного курса – развитие у студентов иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции для академического и профессионального взаимодействия в повседневной, профессиональной и научной сфере общения.

Курс состоит из практических занятий и самостоятельной работы, значительная часть которых посвящена развитию навыков анализа научных

статей, что подразумевает активную работу с текстом. Чтение и понимание текста должно сопровождаться лексико-грамматическим анализом английского языка научных и технических текстов, большим количеством устных и письменных заданий, нацеленных на развитие умений анализировать содержание текста, выделять тему, основную идею текста и приведенные автором аргументы. Проблемный характер текстов будет способствовать дальнейшему обсуждению вопросов, поднятых в научной статье.

Структура курса составлена с учетом последовательного движения от простого к сложному. Сначала студенты знакомятся с общими положениями структуры и языка научных статей, работая с реальными научными статьями и выполняя задания. Далее разъясняются особенности структуры научных работ, их поэлементный состав, лексический и грамматический аспект научно-технического языка. Затем разъясняются жанровые особенности стиля научной статьи. На этом этапе сильным студентам можно предложить оформить свой реферат в соответствии с требованиями англоязычной статьи, менее сильным студентам можно дать задание найти и исправить ошибки в оформлении научной статьи.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основной целью самостоятельной работы студентов по дисциплине «Иностранный язык для научного общения» является подготовка к практическим занятиям и зачету по дисциплине. Для самостоятельной работы студентам предлагаются планы практических занятий, запланированные для проработки на занятиях, а также план выполнения домашних заданий для закрепления пройденного материала.

В ходе подготовки к практическим занятиям студентам рекомендуется пользоваться литературой, указанной в рабочей программе и в планах практических занятий. При подготовке заданий творческого характера приветствуется использование любой соответствующей теме литературы на иностранном языке, включая ресурсы сети Интернет.

Самостоятельную работу студентов при подготовке к практическим занятиям можно разделить на несколько видов. Так, при работе с иноязычными текстами рекомендуется выписывать новые слова в отдельный словарь, составлять диаграммы и лексические карты самостоятельно и по образцу.

При работе с грамматическими явлениями студентам необходимо проанализировать изучаемое грамматическое явление и выполнить предлагаемые упражнения.

При подготовке сообщения, доклада или защиты статьи необходимо использовать только иноязычные источники, причем в количестве не менее трех. Целью данного вида заданий является научиться сжато излагать суть прочитанных текстов и компилировать разные источники в единое смысловое целое.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций.

К оценочным средствам текущего контроля относятся:

- контрольная работа.

К оценочным средствам самостоятельной работы относятся:

- анализ статьи.

К оценочным средствам промежуточного контроля относится:

- устный опрос, собеседование

Образцы заданий для проведения текущего контроля, задания для самостоятельной работы студентов, образец итоговой контрольной работы приведены в п. 7.3.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Показателем оценивания компетенции на различных этапах ее формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка зачтено/не зачтено.

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Иностранный язык для научного общения»: выполнение текущей контрольной работы, выполнение самостоятельной работы.

Применяется **балльно-рейтинговая система оценивания** студентов.

Очная форма обучения

Максимальное количество баллов, которое студент может набрать по результатам семестра, составляет 100 баллов. Из них 20 баллов оценивают аудиторную работу студента, 30 баллов - результат выполнения самостоятельной работы, 50 баллов приходятся на промежуточную аттестацию.

Аудиторная работа: максимум 30 баллов

- выполнение домашних заданий, работа на занятиях (ответы на устные вопросы, участие в обсуждениях) — 30 баллов по итогам семестра.

Самостоятельная работа: максимум 20 баллов

- выполнение заданий изучаемого курса, размещенного в LMS Moodle - 10 баллов
- представление развернутой аннотации выбранной научной статьи по ключевым структурным элементам статьи - 10 баллов

Промежуточная аттестация: максимум 50 баллов

- контрольная работа — 25 баллов;
- беседа с преподавателем по пройденным темам — 25 баллов.

Таблица соответствий набранных студентом баллов оценке «зачтено»/«не зачтено» и описание результатов:

Стобалльная шкала оценивания	Шкала оценивания	Критерии оценивания
55 — 100	Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях бытового и профессионального взаимодействия. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности в выборе адекватных лексических единиц и грамматических структур.
0 — 54	Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по основным видам речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо), студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации общения.

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

Контрольная работа

1. The format of all academic articles is
 - a. IMRD
 - b. APA
2. An original research belongs to:
 - a. primary literature
 - b. secondary literature
3. The language of academic articles must be
 - a. personal
 - b. impersonal
4. The academic article must contain minimum
 - a. 1000 words
 - b. 4000 words
5. Titles of academic articles mustn't include
 - a. keywords
 - b. abbreviations
6. An abstract should be written
 - a. before writing an article
 - b. after you have written an article
7. An abstract has a structure of
 - a. any number of paragraphs
 - b. one paragraph
8. Abstracts can be classified into
 - a. academic and non-academic
 - b. descriptive and informative
9. Keywords should be
 - a. general terms from the science
 - b. specific terms from the research
10. An introduction summarizes
 - a. what is going to be described
 - b. what has already been described
11. An introduction doesn't present:
 - a. summary of literature
 - b. results of the research
12. The thoughts in the introduction must be organized:
 - a. from specific to broad
 - b. from broad to specific
13. Referencing to outside sources can't be included into:
 - a. abstract
 - b. introduction
14. Methods illustrate
 - a. how the research was conducted
 - b. what results were achieved
15. Discussion gives
 - a. the final summary of the research

- b. the reason for making the research
- 16. Literature review summarizes
 - a. what other researchers have done regarding the topic
 - b. what you have done regarding the topic
- 17. Literature review structure is presented
 - a. from specific to general
 - b. from general to specific
- 18. Methods section describes
 - a. research subjects and procedures
 - b. research targets and results
- 19. Measurement belong to obtaining
 - a. primary data
 - b. secondary data
- 20. Data mining belong to obtaining
 - a. primary data
 - b. secondary data
- 21. Quantitative data has
 - a. numerical character
 - b. descriptive character
- 22. Qualitative data has
 - a. numerical character
 - b. descriptive character
- 23. The results section shouldn't describe
 - a. methods
 - b. explanation of data
- 24. Figures and tables must be
 - a. independent in the article text
 - b. cross-referenced to the article text
- 25. Discussion summarizes
 - a. all sections of the article
 - b. some sections of the article
- 26. Discussion is the most important section of the article because
 - a. it contains concise explanation of research
 - b. it contains broad explanation of research
- 27. A conclusion has to suggest
 - a. structure of the research done
 - b. direction for future research
- 28. All references in the article can be presented
 - a. alphabetically
 - b. randomly
- 29. There are _____ styles of referencing
 - a. 2
 - b. 4
- 30. Citing references help to avoid
 - a. plagiarism
 - b. antiplagiarism

7.3.2 Самостоятельная работа

**План анализа научной статьи по профессиональной тематике
(найти готовую статью в открытом доступе):**

- Title (define the type).
- Abstract (analyze all structural elements).
- Keywords (identify the area of research).
- Introduction (find all structural elements).
- Literature Review (find 3 sources and define their targets).
- Methods and materials (find the description of the research method).
- Results (find 1 chart/1 graph /1 table and find the text corresponding it).
- Conclusion (find all structural elements).
- References (define the referencing style).

7.3.3 Промежуточный контроль

Вопросы для устного опроса/собеседования

- 1) What is a research? What is the reason to make it?
- 2) What elements does an academic article consist of? What international format do they present?
- 3) What is primary and secondary data in the research?
- 4) What methods of academic research do you know? What methods are widely used for technical researches?
- 5) What is an abstract? Describe its function.
- 6) What are references? Describe their function.
- 7) What figures can be included into the academic article? Why?
- 8) What is a literature review? Describe its function.
- 9) What is an introduction? Describe its function.
- 10) What is a conclusion? Describe its function.
- 11) Why do academic papers need keywords? Describe their function.
- 12) What are the requirements for titles of academic articles?
- 13) What features represent a good research?
- 14) What feature represent a bad research?
- 15) How can you achieve your goals in the research?