Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 22.09.2026 01:40:29
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735f18d1d6

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 /
«26» февраля 2026 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 2026 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. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Структура и содержание дисциплины 5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 8
5. Материально-техническое обеспечение 9
6. Методические рекомендации 9
7. Фонд оценочных средств 10

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 статьи. 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 статьи. 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 литература 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. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583672 (дата обращения: 01.07.2026).

2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов

4.3 Дополнительная литература

1. Меняйло, В. В. Академическое письмо. Лексика. Developing Academic Literacy : учебник для вузов / В. В. Меняйло, Н. А. Тулякова, С. В. Чумилкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18198-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585010 (дата обращения: 01.07.2026).

4.4 Электронные образовательные ресурсы

ЭОР по дисциплине представлены по адресу: Academic Article Writing and Analysis: 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

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 статьей, 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?