

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 23.09.2023 12:00:45  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a567274272

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

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

Факультет машиностроения

УТВЕРЖДАЮ

Декан  
  
/Е.В. Сафонов/  
«16» февраля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Иностранный язык в научной сфере**

Направление подготовки  
**22.04.02 Металлургия**

Профиль  
**«Инновации в металлургии»**

Квалификация  
**Магистр**

Форма обучения  
**Заочная**

Москва, 2023 г.

**Разработчик(и):**

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



/Т.В. Полякова/

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

/И.А. Преснухина/

Руководитель образовательной программы  
«Инновации в металлургии»

Волгина Н.И.

## Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	4
3.1.	Виды учебной работы и трудоемкость.....	4
3.2.	Тематический план изучения дисциплины.....	6
3.3.	Содержание дисциплины.....	7
3.4.	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий.....	7
3.5.	Тематика курсовых проектов (курсовых работ).....	7
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	7
4.1.	Нормативные документы и ГОСТы.....	7
4.2.	Основная литература.....	7
4.3.	Дополнительная литература.....	7
4.4.	Электронные образовательные ресурсы.....	8
4.5.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение.....	8
4.6.	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	8
5.	Материально-техническое обеспечение.....	8
6.	Методические рекомендации.....	8
6.1.	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.....	8
6.2.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	8
7.	Фонд оценочных средств.....	9
7.1.	Методы контроля и оценивания результатов обучения.....	9
7.2.	Шкала и критерии оценивания результатов обучения.....	9
7.3.	Оценочные средства.....	9

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык в научной сфере» 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 в научной сфере» 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 в научной сфере» 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 в научной сфере» 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 3 зачетных единиц (108 часов).

#### 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

##### 3.1.1. Заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестр		
			1	2	3
<b>1</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>24</b>	8	8	8
	В том числе:				
1.1	Лекции	-	-		
1.2	Семинарские/ практические занятия	24	8	8	8
1.3	Лабораторные занятия	-	-		
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>228</b>	76	76	76
<b>3</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>				
	Зачет/диф.зачет/экзамен		зачет	зачет	экзамен
	<b>Итого</b>	<b>252</b>	84	84	84

#### 3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

##### 3.2.1. Заочная форма обучения

№п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические	Лабораторные	Практическая	
1	Семестр 1.						
1.1	Тема 1. Виды, структура и текст научных статей.	42		4		38	

	Заголовок, аннотация и ключевые слова в научной статье.						
1.2	Тема 2. Введение, обзор литературы в научной статье.	42		4			38
	Семестр 2						
2.1	<b>Тема 3. Методы и результаты в научной статье.</b>	84		8			76
	Семестр 3						
3.1	<b>Тема 4. Заключение и список литературы в научной статье.</b>	84		8			76
	<b>Итого</b>	<b>252</b>		<b>24</b>			<b>228</b>

### 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**

##### **Очно-заочная форма обучения**

##### **1 семестр**

**Тема 1: Виды, структура и текст научных статей. Заголовок, аннотация и ключевые слова в научной статье (4 часов).**

**Занятие 1.** Научная статья. Виды научной статьи. Структура научной статьи. Международный формат (IMRD) текста научных статей. Язык научных статей.

**Занятие 2.** Роль заголовка и его виды в научной статье. Структура аннотации научной статьи. Роль ключевых слов в научной статье.

**Тема 2. Введение и обзор литературы в научной статье (4 часов)**

**Занятие 1.** Структура раздела введение в научной статье.

**Занятие 2.** Цель раздела обзор литературы в научной статье.

##### **2 семестр**

**Тема 3. Методы и результаты в научной статье. (8 часов)**

**Занятие 1.** Цели раздела методы в научной статье. Структура раздела методы в научной статье. Разновидности методов для научной работы. Виды получаемых данных в исследовании.

**Занятие 2.** Составление краткого раздела "Методы" на основе ключевой информации.

**Занятие 3.** Цели раздела результаты в научной статье (диаграммы, графики, таблицы для отражения полученных данных). Шаги написания раздела результаты в научной статье.

**Занятие 4.** Контроль по теме 3.

##### **3 семестр**

**Тема 4. Заключение и список литературы в научной статье. (8 часов)**

**Занятие 1.** Структура раздела заключение в научной статье. Стили для создания списка литературы. Анализ списка литературы на примере реальной научной статьи.

**Занятие 2.** Анализ полученных результатов из реальной научной статьи по профессиональной тематике, поэлементный разбор заключения выбранной статьи.

**Занятие 3.** Представление развернутой аннотации выбранной научной статьи по ключевым структурным элементам статьи.

**Занятие 4.** Контроль по теме 4.

### **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>

### **4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

не предусмотрено

### **4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

[www.Macmillandictionaries.com](http://www.Macmillandictionaries.com)

[www.multitran.ru](http://www.multitran.ru)

[www.mdpi.com](http://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 в научной сфере» – одна из базовых дисциплин любого учебного плана. В современном мире без знания иностранного языка невозможно говорить о всесторонней подготовке 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 в научной сфере» 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 в научной сфере»: выполнение текущей контрольной работы, выполнение самостоятельной работы.*

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

### Заочная 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 10 баллов***

- выполнение домашних заданий, работа на занятиях (ответы на устные вопросы, участие в обсуждениях) — 10 баллов по итогам семестра.

#### ***Самостоятельная работа: максимум 40 баллов***

- выполнение заданий изучаемого курса, размещенного в LMS Moodle - 20 баллов
- представление развернутой аннотации выбранной научной статьи по ключевым структурным элементам статьи - 20 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:

<b>Стобалльная шкала оценивания</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
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.
--	--	---

Таблица соответствий набранных студентом баллов пятибалльной шкале оценивания и описание результатов:

<b>Стобалльная шкала оценивания</b>	<b>Пятибалльная шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
86 - 100	Отлично	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 повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
71 - 85	Хорошо	Практически целиком 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 повышенной сложности. При этом могут быть допущены отдельные

		негрубые ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
55 - 70	Удовлетворительно	Частично выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует удовлетворительное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, частично оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, испытывает достаточно серьезные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
0 - 54	Неудовлетворительно	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 ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

### 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?



