

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.10.2023 15:15:01

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Рабочая программа дисциплины (модуля)

# Основы научно-технического перевода

Закреплена за подразделением

Кафедра металловедения и физики прочности

Направление подготовки

22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Профиль

Квалификация

**Инженер-исследователь**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 9

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

93

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	51	51	51	51
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	93	93	93	93
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*к.т.н., доц., Ли Э.В.*

Рабочая программа

**Основы научно-технического перевода**

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ (приказ от 28.06.2023 г. № 292 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ, 22.03.01-БМТМ-23\_6-ПП.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра металловедения и физики прочности**

Протокол от 22.05.2023 г., №11

Руководитель подразделения Никулин Сергей Анатольевич, д.т.н., профессор

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Цель - подготовка обучающихся к научно-исследовательской деятельности с привлечением современных информационных технологий.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.29
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Атомная и электронная структура поверхности и межфазных границ	
2.1.2	Композиционные материалы	
2.1.3	Конструирование композиционных материалов	
2.1.4	Методы исследования структур и материалов. Часть 2	
2.1.5	Поверхностное модифицирование материалов и защитные покрытия	
2.1.6	Специальные сплавы	
2.1.7	Инженерия поверхности	
2.1.8	Металловедение и термическая обработка металлов	
2.1.9	Методы исследования структур и материалов. Часть 1	
2.1.10	Методы исследования физических свойств полупроводниковых структур	
2.1.11	Наноматериалы	
2.1.12	Сверхтвердые материалы	
2.1.13	Фазовые и структурные изменения при формировании материалов и эпитаксиальных структур	
2.1.14	Физика полупроводниковых приборов	
2.1.15	Физика прочности	
2.1.16	Физика прочности и механические свойства материалов	
2.1.17	Физико-химия металлов и неметаллических материалов	
2.1.18	Физические основы деформации и разрушения	
2.1.19	Материаловедение полупроводников и диэлектриков	
2.1.20	Металловедение инновационных материалов	
2.1.21	Методы исследования материалов	
2.1.22	Метрология и стандартизация цифровых технологий в материаловедении и металлургии	
2.1.23	Метрология, стандартизация и технические измерения	
2.1.24	Метрология, стандартизация и технические измерения в электронике	
2.1.25	Основы материаловедения и методов исследования материалов	
2.1.26	Разработка новых материалов	
2.1.27	Фазовые равновесия и дефекты структуры	
2.1.28	Физика диэлектриков	
2.1.29	Физика полупроводников	
2.1.30	Введение в квантовую теорию твердого тела	
2.1.31	Дефекты кристаллической решетки	
2.1.32	Компьютеризация эксперимента	
2.1.33	Материалы наукоемких технологий	
2.1.34	Основы дизайна металлических материалов	
2.1.35	Планирование и организация научно-исследовательской работы	
2.1.36	Планирование научного эксперимента	
2.1.37	Современные проблемы материаловедения	
2.1.38	Теория поверхностных явлений	
2.1.39	Электроника	
2.1.40	Материаловедение	
2.1.41	Механические свойства материалов	
2.1.42	Физика металлов	
2.1.43	Введение в научно-исследовательскую деятельность	
2.1.44	Физическое материаловедение сплавов с особыми магнитными свойствами, часть 1. Магнитно-мягкие сплавы	
2.1.45	Физическое материаловедение сплавов с особыми магнитными свойствами, часть 2. Магнитно-твердые сплавы	
2.1.46	Атомное строение фаз	

2.1.47	Биохимия наноматериалов
2.1.48	Технологии материалов с особыми физическими свойствами
2.1.49	Физика магнитных явлений
2.1.50	Диффузия и диффузионно-контролируемые процессы
2.1.51	Метрология и технические измерения функциональных материалов
2.1.52	Материалы альтернативной энергетики
2.1.53	Теория симметрии
2.1.54	Кристаллография
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Нормы и правила оформления ВКР
2.2.4	Оформление результатов научной деятельности
2.2.5	Биоорганическая химия
2.2.6	Высокотемпературные керамические материалы
2.2.7	Жаропрочные и радиационно-стойкие материалы
2.2.8	Квантовая теория твердого тела
2.2.9	Математическое и компьютерное моделирование материалов и процессов электроники
2.2.10	Методы исследования макро- и микроструктуры материалов
2.2.11	Методы непараметрической статистики
2.2.12	Некоторые главы кристаллохимии
2.2.13	Объемные наноматериалы
2.2.14	Процессы получения и обработки сверхтвердых материалов
2.2.15	Структура и технологичность сплавов
2.2.16	Физико-химия эволюции твердого вещества
2.2.17	Ядерно-спектроскопические и синхротронные методы исследований
2.2.18	Аттестация и испытания высокотемпературных и сверхтвердых материалов
2.2.19	Аттестация и сертификация изделий электронной техники
2.2.20	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве функциональных материалов
2.2.21	Материаловедение и технологии перспективных материалов
2.2.22	Материалы и элементы спинтроники и спинволновой оптики
2.2.23	Менеджмент качества
2.2.24	Металлические материалы для крупных транспортных систем
2.2.25	Металловедение высокопрочных сплавов
2.2.26	Методология и практика определения размерных характеристик материалов
2.2.27	Методология научных исследований
2.2.28	Оптические явления в кристаллах. Часть 2
2.2.29	Основы клеточной биологии
2.2.30	Практическое применение теории функционала электронной плотности
2.2.31	Симметрия наносистем
2.2.32	Современные компьютерные технологии в структурном анализе
2.2.33	Спектроскопические и зондовые методы
2.2.34	Термомеханическая обработка металлов и сплавов
2.2.35	Управление коллективами
2.2.36	Управление проектами
2.2.37	Химические основы биологических процессов
2.2.38	Цифровое материаловедение
2.2.39	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.40	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.41	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.42	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2.2.43	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

2.2.44	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
--------	---

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**ПК-1: Способен к поиску новых направлений научных исследований и синтезу знаний в области материаловедения и технологии материалов, способен оформлять технические задания и отчетные материалы по планируемым и проведенным исследованиям**

**Знать:**

ПК-1-31 перспективы и тенденции развития науки, современную проблематику, новейшие достижения в области науки и техники по профилю направления

**Уметь:**

ПК-1-У2 грамотно и логично излагать свои мысли и предложения в устной и письменной коммуникации

ПК-1-У1 применять современные информационные технологии при проведении научных исследований

**Владеть:**

ПК-1-В2 навыками использования компьютерной техники для решения профессиональных задач

ПК-1-В1 навыками работы с конкретными программными продуктами, с технической литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Научно-технический перевод</b>							
1.1	Тематика НИР /Пр/	9	4	ПК-1-31	Л1.5 Л1.6			
1.2	Составление плана аналитического обзора литературы /Ср/	9	15	ПК-1-31 ПК-1-У1	Л1.6Л2.1			Р1
1.3	Правила работы с информационными ресурсами и научно-техническими базами данных /Пр/	9	6	ПК-1-В1 ПК-1-У1	Л1.6 Э1 Э2 Э3			
1.4	Подбор литературы для перевода /Ср/	9	15	ПК-1-31 ПК-1-У1	Л1.6 Э1 Э2 Э3			Р2
1.5	Основы научно-технического перевода /Пр/	9	20	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-1-У2 ПК-1-В2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4			Р3
1.6	Работа над переводом /Ср/	9	40	ПК-1-У1 ПК-1-У2 ПК-1-В1 ПК-1-В2	Л1.3 Э1 Э2 Э3			
1.7	Представление результатов научно-технического перевода /Пр/	9	21	ПК-1-У2 ПК-1-В2	Л1.6		КМ1	
1.8	Доработка перевода согласно замечаний /Ср/	9	23	ПК-1-У1 ПК-1-У2 ПК-1-В1 ПК-1-В2	Л1.3		КМ1	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### 5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Презентация перевода	ПК-1-В2;ПК-1-У2	1. Обоснуйте актуальность вашей темы исследования на основании анализа источников 2. Какие методы исследования применяются в данной тематике? 3. Какие результаты получены исследователями в данной области? 4. Каковы перспективы ваших исследований?

<b>5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)</b>			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	План аналитического обзора литературы	ПК-1-31;ПК-1-У1	студент совместно с научным руководителем составляет план обзора с указанием разделов, под которые затем подбирает литературу из научно-технических баз
P2	Подборка англоязычных источников	ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1	на основании плана аналитического обзора литературы студент подбирает по 4-5 статей для каждого раздела
P3	Перевод основного содержания источников из подборки	ПК-1-У1;ПК-1-У2;ПК-1-В2;ПК-1-В1	студент переводит аннотаций и выводов подобранных статей

### 5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

экзамен не предусмотрен

### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в виде устного зачета с оценкой. Обязательным условием допуска к промежуточной аттестации является подпись научного руководителя на титульном листе и листе с заданием.

По дисциплине предполагается следующая шкала оценок:

#### а) «отлично»

- отчет по НИР представлен в полном объеме, соответствует заданию на НИР и оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017;
- не нарушены сроки сдачи отчета;
- обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к выполнению задания;
- обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при выполнении НИР;
- стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;
- дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным заданием на НИР.

#### б) «хорошо»

- отчет по НИР представлен в полном объеме, соответствует заданию на НИР и оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 с небольшими нарушениями;
- не нарушены сроки сдачи отчета;
- обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме задания на НИР, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;
- владеет необходимой для ответа терминологией;
- недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;
- допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.

#### в) «удовлетворительно»

- отчет по НИР представлен в полном объеме, соответствует заданию на НИР, но задание раскрыто не полностью;
- в оформлении допущены ошибки;
- нарушены сроки сдачи отчета;
- обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам задания на НИР;
- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно;
- способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.

#### г) «неудовлетворительно»

- отчет по НИР представлен в неполном объеме, не соответствует заданию на НИР;
- в оформлении допущены ошибки;
- нарушены сроки сдачи отчета;
- обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках задания на НИР;
- не владеет минимально необходимой терминологией;
- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
---------------------	----------	------------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Гуляева И. В., Егорочкина Л., Пасечная л., Щербина В. Е.	Практикум по переводу: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012
Л1.2	Фролова В. П., Кожанова Л. В.	Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения: учебное пособие	Электронная библиотека	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017
Л1.3	Стрельцов А. А.	Практикум по переводу научно-технических текстов: English ↔ Russian: практикум	Электронная библиотека	Москва, Вологда: Инфра- Инженерия, 2019
Л1.4	Алехина Мария Степановна, Щербакова Алла Владимировна	Английский язык. Основы теории и практики перевода научно-технической литературы: учеб. пособие	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2009
Л1.5	Белянчиков Л. Н., Бородин Д. И., Валавин В. С., Карабасов Ю. С.	Сталь на рубеже столетий: Учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 'Металлургия'	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2001
Л1.6	Ли Элина Валерьевна, Соколовская Элина Александровна, Котенева Мария Владимировна	Научно-исследовательская работа и практика студентов (N 4091): учебно-метод. пособие	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2020

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Штремель Мстислав Андреевич	Инженер в лаборатории: Организация труда	Библиотека МИСиС	М.: Metallurgia, 1983

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Springer Materials	Springer Materials <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a>
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Э3	Science Direct	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>

#### 6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	LMS Canvas
П.3	MS Teams
П.4	Microsoft PowerPoint
П.5	Moodle

#### 6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
А-213	Учебная аудитория	проектор мультимедийный, моноблок -1 шт, печь камерная, печь муфельная 5 ед.
А-211	Лаборатория	"дистанц. радиоуправл. д/экр., моноблок - 1 шт, документ-камера, проектор мультимедийный, система видеоконференции, экран настенный, коллекция образцов, микроскопы 11 ед., твердомер"
Читальный зал электронных ресурсов		комплект учебной мебели на 55 мест для обучающихся, 50 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.

Читальный зал №4 (Б)		комплект учебной мебели на 20 рабочих мест, компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus
Любой корпус Компьютерный класс	Учебная аудитория для проведения практических занятий:	экран, проектор, доска, комплект учебной мебели на 30 посадочных мест, персональные компьютеры, доступ к ЭИОС университета LMS Canvas, лицензионные программы MS Teams, MS Office

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

--