

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Инженерной школы новых  
 производственных технологий

А.Н. Яковлев

« 01 » 09 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ**

**Профессиональная подготовка на английском языке**

Направление подготовки/ специальность	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Материаловедение и технологии материалов		
Специализация	Материаловедение в машиностроении		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3, 4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		
	Практические занятия		121
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		121
Самостоятельная работа, ч		167	
ИТОГО, ч		288	

Вид промежуточной  
 аттестации

Зачет

Обеспечивающее  
 подразделение

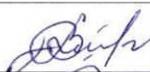
ОМ ИШНПТ

Заведующий кафедрой -  
 руководитель отделения  
 материаловедения (на правах  
 кафедры)



В.А. Клименов

Руководитель ООП



О.Ю. Ваулина

Преподаватель



А.С. Бужков

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	УК(У)-4.36	Знает лексические единицы, грамматические конструкции при чтении и переводе технического текста на английском языке
		УК(У)-4.У6	Умеет создавать презентации на английском языке, выступать с докладами на научных семинарах и конференциях связанных с профессиональной деятельностью
		УК(У)-4.В6	Владеет устной и письменной речью на уровне, необходимом и достаточном для осуществления коммуникации на английском языке с профессионалами в области материаловедения и технологии материалов
ПК(У)-2	Способен осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию, оформлению ноу-хау	ПК(У)-2.35	Знает зарубежные научные и научно-технические журналы в области материаловедения и технологии материалов
		ПК(У)-2.У3	Умеет осуществлять поиск и анализ необходимой информации в области материаловедения и технологии материалов, составлять краткие резюме на английском языке
		ПК(У)-2.В3	Владеет опытом работы с технической документацией/литературой в области материаловедения и технологии материалов

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части модуля направления подготовки общеобразовательной программы и является продолжением цикла «Иностранный язык».

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Умение находить требуемую информацию в научно-технической литературе на английском языке. Знание профессиональной терминологии на английском языке и умение её применения в устной и письменной речи.	УК(У)-4
РД-2	Умение грамотно описывать полученные научные результаты на английском языке. Умение подготовить научную статью к публикации.	ПК(У)-2

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Поиск научной информации на английском языке	РД-1	Лекции	
		Практические занятия	24
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	48
Раздел 2. Презентация собственных научных результатов и участие в их обсуждении на английском языке	РД-1	Лекции	
		Практические занятия	35
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	40
Раздел 3. Структура научной публикации на английском языке	РД-2	Лекции	
		Практические занятия	35
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	40
Раздел 4. Описание научных результатов в виде статьи на английском языке	РД-2	Лекции	
		Практические занятия	33
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	39

Содержание разделов дисциплины:

##### **Раздел 1. Поиск научной информации на английском языке**

*В разделе будут изучены подходы к поиску информации в научных публикациях, включенных в международные базы индексации.*

##### **Темы практических занятий:**

1. Международные базы индексации научных текстов
2. Поиск по ключевым словам на английском языке
3. Материаловедение: профессиональная терминология и риторика на английском языке.

##### **Раздел 2. Презентация собственных научных результатов и участие в их обсуждении на английском языке**

*Обучающиеся научатся представлять собственные научные результаты в виде графической презентации, выстраивать структуру презентации, грамотно отвечать на вопросы и задавать вопросы другим докладчикам и принимать участие в дискуссии на английском языке.*

##### **Темы практических занятий:**

1. Структурирование доклада
2. Построение презентации
3. Обсуждение

##### **Раздел 3. Структура научной публикации на английском языке**

*В данном разделе будет рассмотрена структура научного текста и требования к изложению и оформлению собственных научных результатов на английском языке.*

### **Темы практических занятий:**

1. Заголовок, аннотация и ключевые слова статьи
2. Введение, научная новизна и актуальность работы
3. Постановка задачи
4. Материалы и методы
5. Результаты
6. Обсуждение результатов
7. Заключение, выводы и дополнительные материалы
8. Список литературы
9. Рецензирование

## **Раздел 4. Описание научных результатов в виде статьи на английском языке**

*Целью данного раздела является приобретение практического навыка самостоятельного написания научной статьи на английском языке.*

### **Темы практических занятий:**

1. Заголовок и аннотация статьи
2. Актуальность исследования
3. Описание фундаментальной и частной проблемы
4. Описание материалов исследования и применяемых методов
5. Описание полученных результатов и их анализ
6. Заключение о проделанной работе

## **5. Организация самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с материалом практических занятий, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Выполнение домашних заданий по поиску, систематизации и презентации информации;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Выполнение курсовой работы или проекта, работа над междисциплинарным проектом;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **Основная литература**

1. Евсева А. М. Английский язык: учебное пособие по профессиональному иностранному языку, модуль "Электротехническое материаловедение" / А. М. Евсева, В. С. Ким, С. В. Жаркова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). - Томск: Изд-во ТПУ, 2010. - 128 с.: ил. - Книга на англ. яз. - Библиогр.: с. 126. Схема доступа:  
<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C199138>
2. Солопина Г. А. Углубленный практический курс английского языка: Учебное пособие / Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 308 с.. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-106692-8. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=969599>

3. Потанина О. С. Основы научной работы: подготовка научной статьи на английском языке: учебное пособие / О. С. Потанина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2011. – 79 с. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m03.pdf>

## 6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

7-Zip; ownCloud Desktop Client; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Ansys 2020; Ascon KOMPAS-3D 18 Education Concurrent MCAD ECAD; Cisco Webex Meetings; Dassault Systemes SOLIDWORKS 2020 Education; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Oracle VirtualBox; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom

## 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7, 144	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 36 посадочных мест; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7, 108	Комплект учебной мебели на 11 посадочных мест; Шкаф для одежды - 1 шт.; Шкаф для документов - 1 шт.; Тумба стационарная - 1 шт.; Компьютер - 13 шт.; Проектор - 2 шт.

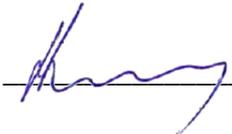
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, специализация «Материаловедение в машиностроении» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Ассистент	А.С. Бужков

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий (протокол №36/1 от 01.09.2020).

Заведующий кафедрой - руководитель  
отделения материаловедения (на правах кафедры),  
д.т.н., профессор

 /Клименов В.А./

**Лист изменений рабочей программы дисциплины<sup>1</sup>:**

<b>Учебный год</b>	<b>Содержание /изменение</b>	<b>Обсуждено на заседании ОМ ИШНПТ (протокол)</b>
2021/2022 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен список литературы 3. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	от «30» августа 2021 г. № 54
2022/2023 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен список литературы 3. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	от «30» августа 2022 г. № 72

---

<sup>1</sup> Ежегодное обновление программы с учетом развития науки, культуры, экономики, техники и технологий, социальной сферы.