

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ШБИП  
Чайковский Д.В.

 «01» 09 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЁМ 2016 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

| <b>Профессиональный иностранный язык (английский)</b> |                                                                                |            |                   |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|
| Направление подготовки/специальность                  | <b>15.03.01 Машиностроение</b>                                                 |            |                   |
| Образовательная программа (направленность (профиль))  | <b>Машиностроение</b>                                                          |            |                   |
| Специализация                                         | <b>Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств</b> |            |                   |
| Уровень образования                                   | высшее образование - бакалавриат                                               |            |                   |
| Курс                                                  | <b>3, 4</b>                                                                    | семестр    | <b>5/ 6/ 7/ 8</b> |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)           | <b>8</b>                                                                       |            |                   |
| Виды учебной деятельности                             | Временной ресурс                                                               |            |                   |
| Контактная (аудиторная) работа, ч                     | Лекции                                                                         | <b>2</b>   |                   |
|                                                       | Практические занятия                                                           | <b>24</b>  |                   |
|                                                       | Лабораторные занятия                                                           | <b>0</b>   |                   |
|                                                       | ВСЕГО                                                                          | <b>26</b>  |                   |
| Самостоятельная работа, ч                             |                                                                                | <b>262</b> |                   |
| ИТОГО, ч                                              |                                                                                | <b>288</b> |                   |

|                              |                      |                              |                 |
|------------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|
| Вид промежуточной аттестации | <b>5/6/7/8 зачет</b> | Обеспечивающее подразделение | <b>ОИЯ ШБИП</b> |
|------------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|

|                                                 |                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Заведующий кафедрой -<br>руководитель отделения |  | Солодовникова О.В. |
| Руководитель ООП                                |  | Ефременков Е.А.    |
| Преподаватель ОИЯ                               |  | Новикова В.С.      |

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                  | Результаты освоения ООП | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                           |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                 |
| ОК(У)-5         | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Р3, Р4, Р6              | ОК(У)-5.32                                                  | Знает морфологические, синтаксические, орфографические особенности современного иностранного языка                           |
|                 |                                                                                                                                                           |                         | ОК(У)-5.В2                                                  | Владеет письменной речью на уровне, необходимом и достаточном для осуществления письменной коммуникации на иностранном языке |
|                 |                                                                                                                                                           |                         | ОК(У)-5.В3                                                  | Владеет навыками ведения корректной устной коммуникации на иностранном языке                                                 |

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Междисциплинарного профессионального модуля Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                       | Компетенция |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                          |             |
| РД-1                                          | Применять профессиональную лексику для чтения технической документации и составления описания технических изделий на английском языке | ОК(У)-5     |

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. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 4 семестр                                                                                               |                                              |                           |                   |
| Раздел 1. Introduction to Mechanical Engineering                                                        | РД 1                                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                         |                                              | Практические занятия      | 0                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 0                 |
| 5 семестр                                                                                               |                                              |                           |                   |
| Раздел 1. The mechanical engineering profession. Tenses in active and passive forms. Types of questions | РД 1                                         | Лекции                    | 0                 |
|                                                                                                         |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 22                |
| Раздел 2. Trends in the modern                                                                          | РД 1                                         | Лекции                    | 0                 |

|                                                                  |      |                        |    |
|------------------------------------------------------------------|------|------------------------|----|
| machine-building industry. Tenses in active and passive forms    |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 3. Engineering. Types of questions                        | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| 6 семестр                                                        |      |                        |    |
| Раздел 4. Material science and technology. Conditional sentences | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 5. Metals. Conditional sentences (revision)               | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 6. Metal-works                                            | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| 7 семестр                                                        |      |                        |    |
| Раздел 7. Mechanical engineering                                 | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 8. Infinitive and Gerund                                  | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 9. Mechanical engineering production                      | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| 8 семестр                                                        |      |                        |    |
| Раздел 10. Means of production                                   | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 11. Grammar. Causative form                               | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |
| Раздел 12. Russian machinery complexes                           | РД 1 | Лекции                 | 0  |
|                                                                  |      | Практические занятия   | 2  |
|                                                                  |      | Самостоятельная работа | 22 |

Содержание разделов дисциплины:

#### 4 семестр

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Introduction to Mechanical Engineering</b> |
|---------------------------------------------------------|

Лексический материал:

Определение понятия машиностроение, разделы и подразделы понятия машиностроение.

**Тема лекции:** Mechanical engineering spheres and specialties.

#### 5 семестр

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. The mechanical engineering profession. Tenses in active and passive forms. Types of questions</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Лексический материал:**

Специфика машиностроения в XXI веке. Роль инженера и его основные функции. Передовые технологии, оказавшие влияние на развитие машиностроения.

**Темы практических занятий:**

1. Mechanical Engineering; Who is mechanical engineer.

Грамматический материал: Видовременные формы английского глагола в страдательном залоге. Типы вопросов.

**Раздел 2. Trends in the modern machine-building industry. Tenses in active and passive forms****Лексический материал:**

Два основных направления в развитии машиностроения. Разработка новых технологий для производства машин и оборудования нового поколения.

**Темы практических занятий:**

1. Mechanization; engineering.

Грамматический материал: Типы вопросов. Видовременные формы английского языка (активный и страдательный залог).

**Раздел 3. Engineering. Types of questions****Лексический материал:**

Электрическая проводимость, сопротивление, проводники, полупроводники; материалы, из которых изготавливаются проводники, полупроводники, резисторы.

**Темы практических занятий:**

1. Metals; types of engineering.

Грамматический материал: видовременные формы английского языка (активный и страдательный залог).

**6 семестр****Раздел 4. Material science and technology. Conditional sentences****Лексический материал:**

Материаловедение и технология. Результаты воздействия внешних сил на материалы. Сжатие, растяжение, ползучесть и усталость материалов.

**Темы практических занятий:**

1. External forces; casting.

Грамматический материал: conditionals, 3 types (First Conditional; Second Conditional; Third Conditional).

**Раздел 5. Metals. Conditional sentences (revision)**

**Лексический материал:** Свойства металлов. Структура металлов. Обработка металлов. Способы работы с металлом.

**Темы практических занятий:**

1. Metals. Properties of metals.

Грамматический материал: типы условных предложений (Conditionals).

**Раздел 6. Metal-works****Лексический материал:**

Новые металлы. Технология изготовления металла.

**Темы практических занятий:**

1. Material technology.

Грамматический материал: типы условных предложений (повторение).

**7 семестр****Раздел 7. Mechanical engineering****Лексический материал:**

Введение в отрасль машиностроения. Отраслевые подгруппы в машиностроении.

**Темы практических занятий:**

1. Introduction to mechanical engineering; material science; machines and equipment.

Грамматический материал: Infinitive constructions. Verbs of infinitive.

**Раздел 8. Infinitive and Gerund****Лексический материал:**

Машиностроительный завод.

**Темы практических занятий:**

1. The Infinitive Constructions; The Gerund.

Грамматический материал: Инфинитив. Герундий.

**Раздел 9. Mechanical engineering production****Лексический материал:**

Процессы производства ведущих отраслей. Технологическое оборудование машиностроительных производств. Методы организации производства.

**Темы практических занятий:**

1. Production process; manufacturing.

Грамматический материал: Gerund.

**8 семестр****Раздел 10. Means of production****Лексический материал:**

Средства производства в машиностроении. Эксплуатация средств производства. Совершенствование средств производства.

**Темы практических занятий:**

1. Branches within mechanical engineering; means of production.

Грамматический материал: видовременные формы английского глагола.

**Раздел 11. Grammar. Causative form****Лексический материал:**

Производственные отношения.

**Темы практических занятий:**

1. Industrial relations. Used hot melt equipment. Passive Voice. Causative form. Revision.

Грамматический материал: Каузативная конструкция (causative form). Видовременные формы английского языка (повторение).

**Раздел 12. Russian machinery complexes****Лексический материал:**

Российские исследования в машиностроении, Российские машиностроительные компании. Крупнейшие представители отрасли. От истории до современных тенденций машиностроения в России.

**Темы практических занятий:**

1. Mechanical engineering in Russia. Companies. Tomsk instrument. Up to history times.

Грамматический материал: Повторение пройденного грамматического материала (Revision of grammar).

**5. Организация самостоятельной работы студентов**

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

- Поиск и обзор литературы и электронных источников информации на английском языке;
- Анализ, структурирование и презентация информации;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ на платформе Moodle.

**5.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Казанцева, Г. С. Практикум по грамматике = A practice grammar book. Учебное пособие. Ч. 2 / Г. С. Казанцева, А. Ю. Казанцев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013.- URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m090.pdf> (дата обращения: 06.02.2016). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. - Текст: электронный.
2. Лысунец, Т. Б. Профессиональный иностранный язык (английский). Машиностроение: видеолекции / Т. Б. Лысунец; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Школа базовой инженерной подготовки, Отделение иностранных языков. — Томск: TPU Moodle, 2017. — URL: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11587> (дата обращения: 06.03.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. - Текст: электронный.
3. Professional English for Technical University Students: Environmental Issues = Профессиональный английский язык для студентов технических вузов: проблемы окружающей среды: учебно-методическое пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. Н. Ю. Гутарева; М. В. Куимова. — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext3/m/2011/m01.pdf> (дата обращения: 08.02.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. - Текст: электронный.

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

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

#### **Основная литература**

1. Профессиональный иностранный язык (английский) = Professional English for the students of Electronic Education Institute in specialties: «Mechanical Engineering», «Automation of Technological Processes and Production» : учебное пособие для студентов направлений 15.03.01 «Машиностроение», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств». Ч. 1 / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. А. Ю. Казанцев; Г. С. Казанцева. — Томск: 2017. — URL: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/59165> (дата обращения 25.05.2016). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.
2. Казанцева, Г. С. Практикум по грамматике = A practice grammar book. Учебное пособие. Ч. 2 / Г. С. Казанцева, А. Ю. Казанцев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013.- URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m090.pdf> (дата обращения: 06.02.2016). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. - Текст: электронный.
3. Professional English for Technical University Students: Environmental Issues = Профессиональный английский язык для студентов технических вузов: проблемы окружающей среды: учебно-методическое пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. Н. Ю. Гутарева; М. В. Куимова. — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext3/m/2011/m01.pdf> (дата обращения: 08.02.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. - Текст: электронный.

#### **Дополнительная литература**

1. Лысунец, Т. Б. Профессиональный иностранный язык (английский). Машиностроение: видеолекции / Т. Б. Лысунец; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Школа базовой инженерной подготовки, Отделение иностранных языков. — Томск: TPU Moodle, 2017. — URL: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11587> (дата обращения: 06.03.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. - Текст: электронный.

2. Толбанова, Р. И. Основы конструирования. Профессиональный английский язык = Engineering design: учебное пособие / Р. И. Толбанова, О. Б. Шамина, А. Б. Ким; Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m041.pdf> (дата обращения: 22.02.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. — Текст: электронный.
3. Сикора, Е. А. Автоматизированное проектирование = Computer-Aided Design: учебное пособие / Е. А. Сикора; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра автоматизации и роботизации в машиностроении (АРМ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m123.pdf> (дата обращения: 09.02.2016). — Режим доступа: из сети НТБ ТПУ. — Текст: электронный.

## 6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы в среде LMS MOODLE:

1. Электронный курс на платформе MOODLE «Профессиональный иностранный язык (английский). Часть 1» для студентов 3 курса 5 семестра.  
<https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=3353>

Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на основные лексические темы: The mechanical engineering profession; Trends in the modern machine-building industry. Tenses in active and passive forms; Engineering. Types of questions. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Курс разбит на 14 недель. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студент каждую неделю изучает теоретический материал, выполняет предложенные задания, предполагающие индивидуальную работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности.

2. Электронный курс на платформе MOODLE «Профессиональный иностранный язык (английский). Часть 2» для студентов 3 курса 6 семестра.  
<https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=3360>

Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на основные лексические темы: Material science and technology. Conditional sentences; Metals; Metal-works. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Курс разбит на 14 недель. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студент каждую неделю изучает теоретический материал, выполняет предложенные задания, предполагающие индивидуальную работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности.

3. Электронный курс на платформе MOODLE «Профессиональный иностранный язык (английский). Часть 3» для студентов 4 курса 7 семестра.  
<https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2520>

Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на основные лексические темы Mechanical engineering, Infinitive and Gerund, Mechanical engineering production. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Курс разбит на 14 недель. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студент каждую неделю изучает теоретический материал, выполняет предложенные задания, предполагающие индивидуальную работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности.

4. Электронный курс на платформе MOODLE «Профессиональный иностранный язык (английский). Часть 4» для студентов 4 курса 8 семестра.  
<https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2612>

Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе по следующим темам: Means of production; Grammar. Causative form; Russian machinery complexes. На последней неделе предстоит выполнить контрольный тест. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студенты каждую неделю изучают теоретический материал, выполняют предложенные задания, предполагающие индивидуальную работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности. Курс разбит на 14 недель. Курс состоит из теоретических блоков (учебные материалы) и практических блоков (оценочные мероприятия).

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**):

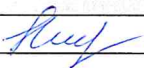
1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic, Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic, Document Foundation LibreOffice
2. Cisco Webex Meetings
3. Google Chrome
4. Mozilla FireFox ESR
5. 7-zip
6. Zoom Zoom.

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

| № п/п | Наименование специальных помещений                                                                                                                                                                          | Наименование оборудования                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br><br>634028, Томская область, г. Томск, Тимакова улица, 12, 302 | Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 32 посадочных мест |

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 15.03.01 Машиностроение, Специализация Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств (приема 2016 г., заочная форма обучения).

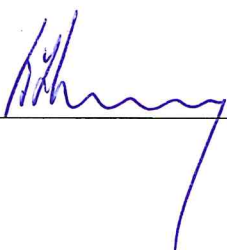
Разработчик(и):

| Должность     |                                                                                     | ФИО           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ст. преп. ОИЯ |  | Новикова В.С. |

Программа одобрена на заседании кафедры ТАМП (протокол от «24» июня 2016 г. № 7).

Заведующий кафедрой - руководитель Отделения,

д.т.н, профессор

 /Клименов В.А./

### Лист изменений рабочей программы дисциплины

| Учебный год              | Содержание /изменение                                                                                                                                                                                                                                              | Обсуждено на заседании<br>Отделения<br>материаловедения<br>(протокол) |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 2018/2019<br>учебный год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС<br>5. Изменена система оценивания | от «30» августа 2018г. № 7                                            |
| 2019/2020<br>учебный год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС                                   | от «01» июля 2019 г. № 19/1                                           |
| 2020/2021<br>учебный год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС                                   | от «01» сентября 2020 г. № 36/1                                       |