

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Л. А. Кукушкина

**ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ  
ИНЖЕНЕРОВ-ЭНЕРГЕТИКОВ К  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НА ОСНОВЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБЩЕНИЯ  
(НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК). ЧАСТЬ 1  
ПРАКТИКУМ**

Учебное издание  
для обучающихся образовательных учреждений  
высшего профессионального образования

Донецк  
2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Л. А. Кукушкина

**ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ  
ИНЖЕНЕРОВ-ЭНЕРГЕТИКОВ К  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НА ОСНОВЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБЩЕНИЯ  
(НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК). ЧАСТЬ 1  
ПРАКТИКУМ**

Учебное издание  
для обучающихся образовательных учреждений  
высшего профессионального образования

Донецк  
2019

УДК 811.112.2 : 06.053.52 : 620.9 (075.8)

ББК 81.2 Нем : 31.2

К89

Рекомендовано Ученым советом  
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»  
в качестве учебного издания для обучающихся образовательных учреждений  
высшего профессионального образования  
(Протокол № 1 от 22.02.2019)

**Рецензенты:**

Паниотова Диана Юрьевна – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР;  
Соснина Людмила Васильевна – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры английского языка ГОУ ВПО «ДонНТУ».

**Автор:**

Кукушкина Лидия Анатольевна – старший преподаватель кафедры технического иностранного языка ГОУ ВПО «ДОННТУ».

**Кукушкина, Л. А.**

К89 Формирование готовности инженеров-энергетиков к профессиональной деятельности на основе иноязычного общения (немецкий язык). Часть 1. Практикум : учеб. издание для обучающихся образоват. учреждений высш. проф. образования / Л. А. Кукушкина. – Донецк : ДонНТУ, 2019. – 115 с.

Практикум предназначен для практических занятий по немецкому языку профессиональной направленности для студентов 2-го курса бакалавриата очной формы обучения направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Практикум разработан на основе аутентичных текстов, содержание которых тематически соотносено с учебным курсом дисциплин профессионального цикла. Каждый из 10 модулей включает задания, подготавливающие студентов к восприятию темы данного раздела, активизирует специальные знания студентов в данной теме и подготавливают их к восприятию текста. Каждый учебный модуль имеет интерактивные задания для усвоения лексических единиц, грамматических структур, характерных для технического немецкого языка уровня А1-А2. В структуре каждого раздела имеется вокабуляр с переводом терминов и наиболее употребительных языковых структур для освещения темы по изучаемой специальности. Для более полного усвоения учебного материала в конце каждого модуля предлагаются задания репродуктивного характера для текущего контроля знаний.

В конце учебного пособия предлагаются тексты и задания к ним для самостоятельной работы.

© Кукушкина Л. А., 2019

© ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет», 2019

## Inhaltsverzeichnis

Modul 1. Energie.....	4
Modul 2. Elektrischer Strom.....	12
Modul 3. Kraftwerk.....	19
Modul 4. Was für Kraftwerke gibt es? .....	27
Modul 5. Grundlagen von Magnetismus.....	34
Modul 6. Turbine.....	42
Modul 7. Wer hat den Strom erfunden und wie kommt er in die Stromleitung.....	49
Modul 8. Leiter – Nichtleiter – Halbleiter. Grundlagen.....	56
Modul 9. Verbrennungsmotor und Stirlingsmotor.....	65
Modul 10. Transformator.....	73
Lösungen .....	79
Texte und Aufgaben für selbstständige Arbeit.....	82
Text 1. Hochspannungsleitungen .....	82
Text 2. Gleich- und Wechselstrom .....	85
Text 3. Freileitung und Erdkabel .....	88
Text 4. Feldbelastung durch Hochspannungsleitungen .....	92
Text 5. Magnetische Felder .....	95
Text 6. Studie: Belastung durch magnetische Felder von Hochspannungsleitungen.....	98
Text 7. Elektrische und magnetische Felder.....	101
Text 8. Feldstärken und Maßeinheiten .....	104
Text 9. Elektrische und magnetische Felder im Alltag .....	107
Text 10. Elektrische Energieübertragung .....	110
Anhang.....	113
Literaturverzeichnis .....	115