

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра  
Технического иностранного языка

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**к выполнению самостоятельных работ**  
**по дисциплине**

Б.1.В.7. Немецкий язык профессиональной направленности

для студентов направления подготовки  
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»,  
Направленности «Системы программного управления технологическим  
оборудованием и электропривод»

РАССМОТРЕНО  
на заседании кафедры  
«Технического иностранного  
языка»  
Протокол № 9 от 20.04.2020

## **Составитель:**

Куприй А.В., ассистент кафедры «Технического иностранного языка» ГОУВПО «ДонНТУ».

**Методические указания к выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Немецкий язык профессиональной направленности»:** для студентов направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиля «Системы программного управления технологическим оборудованием и электропривод» / ГОУВПО «ДонНТУ», Каф. «Технического иностранного языка», сост.: А.В. Куприй. – Донецк: ДонНТУ, 2020. – 11 с.

В методических указаниях содержатся рекомендации к выполнению самостоятельных работ по дисциплине **«Немецкий язык профессиональной направленности»**, приведен тематический план дисциплины, план практических занятий.

Методические указания разработаны для студентов-бакалавров, изучающих немецкий язык в 3-8 семестре, и представляют собой набор вопросов для самопроверки при подготовке к итоговому контролю по темам: «Инженерное дело», «Профессиональные качества инженера», «Моя специализация», «Развитие техники», «Автоматизация», «Технические достижения», «Промышленные роботы», «Роль воды для человечества», «Решение технических проблем», «Лазер как инструмент», «Безопасность информационных технологий», «Химия повсюду», «Нано-технологии», «Компьютерные технологии», «Альтернативные источники энергии», «Автомобиль», «Монтаж» и др., запланированным в рабочей программе по дисциплине «Немецкий язык профессиональной направленности».

Методические указания соответствует рабочей программе дисциплины и предназначены для студентов очной формы обучения.

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях реформирования высшей школы роль самостоятельной работы в формировании высококвалифицированных специалистов все более повышается, а процесс обучения приобретает характер самостоятельного учебного труда студентов. Реформирование учебного процесса опирается, с одной стороны, на внедрение активных методов обучения, а с другой, - на усиление роли самостоятельной работы студентов (СРС). Под самостоятельной работой студентов подразумеваются многообразные виды индивидуальной и коллективной учебной деятельности, осуществляемой на аудиторных и внеаудиторных занятиях или дома по заданиям без непосредственного участия преподавателя. Выполнение этих задач требует от студентов активной мыслительной деятельности, принятия самостоятельного решения при решении различных познавательных задач, применение ранее усвоенных знаний. Студенты приучаются к самоконтролю, у них воспитывается ответственное отношение к труду, стремление к товарищеской взаимопомощи.

СРС стимулирует познавательные интересы студента, формирует у них потребность самостоятельно мыслить, развивает пластичное и подвижное творческое мышление и творческие способности, вырабатывает критичность ума и склонность к анализу, и главное, активизирует основные процессы памяти (запоминание, сохранение, узнавание, воспроизведение).

СРС – это сознательная готовность студента к продуктивной мыслительной деятельности, к самостоятельному получению необходимой информации из различных источников, в том числе и зарубежных, и ее использование, это получение навыков работы с информационными листками, буклетами, каталогами, проспектами, аннотациями, рефератами, журнальными статьями обзорного и исследовательского характера, инструкциями, лабораторными описаниями, интернетом и т.д.

Самостоятельное нахождение информации представляет собой важный момент в работе. Сам по себе процесс целенаправленного поиска уже глубоко позитивен для обучающегося, т.к. направлен на нахождение избирательной информации, является мощным катализатором таких процессов, как восприятие и идентификация. У работающих самостоятельно студентов успешно формируется целостность, осмысленность и избирательность восприятия.

Таким образом, находит свое отражение одна из основных функций нервной системы человека, а именно: интеграция и переработка получаемой информации и программирование наиболее адекватной реакции.

Применяя различные виды самостоятельной работы необходимо стимулировать развитие познавательной активности и самостоятельности студентов во всей системе учебных знаний. Среди наиболее распространенных видов самостоятельной работы выделяются следующие:

- работа с учебником, учебными пособиями или первоисточниками;
- выполнение различных упражнений;
- решение задач;

- моделирование.

Самостоятельная работа (СР) – это деятельность студента в процессе обучения, выполняемая по заданию педагога, под его руководством, но без непосредственного его участия. В этом случае предполагается обратно пропорциональная связь между уровнем педагогических указаний и самостоятельного учебного труда студента.

СРС рассматривается как форма организации учебно-воспитательного процесса. При этом среди целей СРС отмечаются следующие:

- выявление самостоятельности как качества личности будущего специалиста;
- формирование у студентов навыков работать самостоятельно;
- усиление познавательной активности студентов за счет увеличения объема материала, который необходимо изучить самостоятельно;
- стимулирование студентов к необходимости нестандартно решать поставленные задачи, что благотворно влияет на их творческий потенциал – основное качество будущих специалистов.

Таким образом, СРС подразумевает следующие виды деятельности: переработка специальной литературы, написание научных трудов (курсовая работа или дипломная), подготовка к коллоквиуму или научной конференции, выполнение лабораторных работ в лаборатории или компьютерном классе, тематический поиск информации с использованием сети Интернет, т.е., все те виды деятельности, которые требуют от студента творчества, активности, интереса и которые впоследствии могут быть проконтролированы преподавателем и внесены в систему общих знаний.

## **1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ «НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ»**

Дисциплина рассматривает вопросы совершенствования языковых умений и навыков для дальнейшего конкурирования на рынке труда.

Целью дисциплины является:

развитие навыков чтения и понимания аутентичных текстов специализированного характера:

развитие навыков устной и письменной монологической и диалогической речи;

формирование способности реагировать на типичные академические и профессиональные ситуации;

усвоение студентом определенного лексического минимума из различных бытовых ситуаций и приобретения навыков общения с иноязычными коллегами;

- достижение студентами уровня коммуникативной компетенции, достаточного для решения коммуникативных задач на иностранном языке в ситуациях социально-бытового и академического общения и осуществления в дальнейшем автономной учебно-познавательной деятельности средствами иноязычной компетенции.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- терминологию и понятийный минимум специальности;
- грамматические и структурные особенности текстов общенаучного и специализированного характера;
- принципы построения монологической и диалогической речи социально бытового и общенаучного характера;
- исторические, географические и культурные особенности стран носителей языка.

уметь:

- понимать аутентичные тексты общенаучного и специализированного характера;
- анализировать и находить актуальную текстовую, графическую информацию по специальности;
- использовать различные языковые формы и высказывания;
- пользоваться базовыми формами устного и письменного общения (ведение деловой переписки, написание аннотаций);
- осуществлять коммуникации на иностранном языке в профессиональной среде и в обществе в целом, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной инженерной деятельности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1)
- способность к письменной и устной коммуникации на государственном языке: умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, готовность к использованию одного из иностранных языков (ОК-2);
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);
- способность и готовность анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ОПК-6);
- способность формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публикацией (публичной защитой) (ОПК-7).

Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного цикла блока дисциплин учебного плана.

Пререквизитами дисциплины «Иностранный язык» является приобретение базовых знаний, умений и навыков по иностранному языку в период получения среднего образования.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование тем	Количество часов				
		Всего	В том числе			
			Лекци и	Практ. (Семина.)	Лаб ор.	СРС
1.	<b>Тема 1.</b> Инженерное дело	36	-	22	-	14
2.	<b>Тема 2.</b> Профессиональные качества инженера	36	-	22	-	14
3.	<b>Тема 3.</b> Моя специализация	36	-	24	-	12
4.	<b>Тема 4.</b> Развитие техники	36	-	22	-	14
5.	<b>Тема 5.</b> Автоматизация	36	-	22	-	14
6.	<b>Тема 6.</b> Технические достижения	36	-	24	-	12
7.	<b>Тема 7.</b> Промышленные роботы	36	-	22	-	14
8.	<b>Тема 8.</b> Роль воды для человечества	36	-	22	-	14
9.	<b>Тема 9.</b> Решение технических проблем	36	-	24	-	12
10.	<b>Тема 10.</b> Лазер как инструмент	36	-	22	-	14
11.	<b>Тема 11.</b> Безопасность информационных технологий	36	-	22	-	14
12.	<b>Тема 12.</b> Химия повсюду	36	-	24	-	12
13.	<b>Тема 13.</b> Нано-технологии	42	-	22	-	20
14.	<b>Тема 14.</b> Компьютерные технологии	42	-	22	-	20
15.	<b>Тема 15.</b> Альтернативные источники энергии	42	-	24	-	18
16.	<b>Тема 16.</b> Автомобиль	26	-	16	-	10
17.	<b>Тема 17.</b> Монтаж	28	-	16	-	12
<b>Итого:</b>		612	-	372	-	240

### 2.1. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема и содержание занятия	Объем, час.
1	<b>Тема 1.</b> Инженерное дело; Инженерные профессии Грамматика: Временные формы глагола (Perfekt, Plusquamperfekt)	36
2	<b>Тема 2.</b> Профессиональные качества инженера Грамматика: Пассивный залог	36
3	<b>Тема 3.</b> Моя специализация Грамматика: Пассивный залог	36
4	<b>Тема 4.</b> Развитие техники Грамматика: Пассивный залог с модальными глаголами; Пассив состояния	36

5	<b>Тема 5.</b> Автоматизация Грамматика: Причастие 1; Причастие 2	36
6	<b>Тема 6.</b> Технические достижения в Германии; Исследовательская работа Грамматика: Причастие 1; Причастие 2 в качестве определения; Герундив	36
7	<b>Тема 7.</b> Промышленные роботы; Виды роботов Грамматика: Причастия и распространенные определения	36
8	<b>Тема 8.</b> Роль воды для человечества Грамматика: Распространенные определения	36
9	<b>Тема 9.</b> Решение технических проблем Грамматика: Придаточные предложение: дополнительные, условия и определительные	36
10	<b>Тема 10.</b> Лазер как инструмент Грамматика: Придаточные предложение: времени, причины, цели	36
11	<b>Тема 11.</b> Безопасность информационных технологий Грамматика: Придаточные предложение: модальные, уступительные, сравнительные	36
12	<b>Тема 12.</b> Химия повсюду Грамматика: Инфинитив	36
13	<b>Тема 13.</b> Нано-технологии Грамматика: Инфинитив и инфинитивные конструкции	42
14	<b>Тема 14.</b> Компьютерные технологии Грамматика: Инфинитив и инфинитивные конструкции	42
15	<b>Тема 15.</b> Альтернативные источники энергии Грамматика: Модальные конструкции	42
16	<b>Тема 16.</b> Автомобиль Грамматика: Модальные конструкции	26
17	<b>Тема 17.</b> Монтаж Грамматика: Модальные конструкции	28
Итог о:		612

### 3. ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ И САМОКОНТРОЛЮ

#### **ТЕМА 1. Инженерное дело; Инженерные профессии**

1. Опишите суть инженерной профессии. Кто такие инженеры? Какими должны быть инженеры? Опишите виды их деятельности.
2. Знать лексический материал (инженерные профессии, виды деятельности инженеров).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Временные формы глагола» (Perfekt, Plusquamperfekt).

#### **ТЕМА 2. Профессиональные качества инженера**

1. Напишите сочинение по теме «Какими профессиональными качествами должен обладать инженер, чтобы осуществлять научно-исследовательскую деятельность» (Объем: 15-20 предложений).
2. Знать лексический материал (профессиональные качества инженера).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Пассивный залог».

#### **ТЕМА 3. Моя специализация**

1. Составить рассказ с описанием своей специализации (как называется, какое несет значение для общества, знаний каких дисциплин и каких умений требует, какие вопросы решает, какие перспективы имеет).
2. Знать лексический материал (инженерные профессии, виды деятельности инженеров, учебные дисциплины).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Пассивный залог»; уметь образовывать все формы Пассивного залога.

#### **ТЕМА 4. Развитие техники**

1. Опишите исторический путь развития техники. Какое изобретение, на Ваш взгляд, имеет важнейшее значение для общества? Почему? Аргументируйте Ваше мнение.
2. Знать лексический материал (технические отрасли).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Пассивный залог с модальными глаголами», «Пассив состояния».

#### **ТЕМА 5. Автоматизация**

1. Раскройте содержание терминов «Автоматизация», «Автомат». Для чего служат автоматы? Какая человеческая деятельность может быть заменена машинами? Где применяются автоматы?
2. Знать лексический материал по теме 5.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Причастие 1», «Причастие 2».



**ТЕМА 6. Технические достижения в Германии; Исследовательская работа**

1. Напишите сочинение: Какие изобретения и открытия немецких ученых Вы знаете? Какие из них, по Вашему мнению, имеют наибольшее значение для человечества?
2. Знать лексический материал по теме 6.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Причастие 1 и 2 в качестве определения», «Герундив».

**ТЕМА 7. Промышленные роботы; Виды роботов**

1. Что такое «робот»? Какие бывают роботы? В каких сферах науки используются роботы?
2. Знать лексический материал (робототехника).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Причастия и распространенные определения».

**ТЕМА 8. Роль воды для человечества**

1. Напишите сочинение: Какую роль играет вода в жизни человечества.
2. Знать лексический материал по теме 8.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Распространенные определения».

**ТЕМА 9. Решение технических проблем**

1. Как Вы понимаете высказывание: «Чудеса не контрастируют с природой, а только контрастируют с тем, что мы знаем о природе»? Расскажите, каким образом природа дает человечеству примеры/подсказки для решения технических проблем.
2. Знать лексический материал по теме 9.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Придаточные предложение: дополнительные, условия и определительные».

**ТЕМА 10. Лазер как инструмент**

1. Что такое лазер? Расскажите о сферах его применения?
2. Знать лексический материал по теме 10.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Придаточные предложение: времени, причины, цели».

**ТЕМА 11. Безопасность информационных технологий**

1. Какую роль играют информационные технологии в Вашей жизни? Что подразумевает Безопасность информационных технологий? Кто такие «хакеры»?
2. Знать лексический материал (информационные технологии).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Придаточные предложение: модальные, уступительные, сравнительные».

### **ТЕМА 12. Химия повсюду**

1. Какую роль играет химия для современного общества?
2. Знать лексический материал по теме 12.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Инфинитив».

### **ТЕМА 13. Нано-технологии**

1. Что Вы знаете о Нано-технологиях? Где они применяются? Какие перспективы имеет эта область науки?
2. Знать лексический материал по теме 13.
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Инфинитив и инфинитивные конструкции».

### **ТЕМА 14. Компьютерные технологии**

1. Расскажите, какую роль играет компьютер в Вашей жизни? Для чего Вы его используете? Из чего состоит компьютер?
2. Знать лексический материал (компьютерные технологии).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Инфинитив и инфинитивные конструкции».

### **ТЕМА 15. Альтернативные источники энергии**

1. Для чего нужна энергия? Какие виды энергии Вы знаете? Что такое альтернативные источники энергии?
2. Знать лексический материал (альтернативные источники энергии).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Модальные конструкции».

### **ТЕМА 16. Автомобиль**

1. Какая Ваша любимая марка автомобиля? Поищите в Интернете информацию о ней и сделайте доклад на занятии в виде презентации (7-10 слайдов).
2. Знать лексический материал (детали автомобиля).
3. Владеть грамматическим материалом по теме «Модальные конструкции».

### **ТЕМА 17. Монтаж**

1. Что понимают под термином «монтаж»? Кто занимается монтажом? Как производится монтаж?
2. Знать лексический материал (монтажные работы).
3. Модальные конструкции

#### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Сосна, Т. В. Technisches Deutsch. Grundkurs [Электронный ресурс] = Технический немецкий язык. Базовый курс: [учебный материал для студентов всех технических специальностей дневной и заочной формы получения высшего образования] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Иностранные языки". - Минск: БНТУ, 2016. - 78 с.  
[https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/24699/Technisches\\_Deutsch\\_Grundkurs\\_Tekhnicheskij\\_nemeckij\\_yazyk\\_Bazovyj\\_kurs.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/24699/Technisches_Deutsch_Grundkurs_Tekhnicheskij_nemeckij_yazyk_Bazovyj_kurs.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Грамматика немецкого языка. - 7-е издание, исправленное, переработанное и дополненное./ И.П. Тагиль. - Санкт-Петербург: КАРО, 2016. - 480 с.
3. Heike Pahlow. Deutsche Grammatik einfach, kompakt und übersichtlich. - Lingo4you GbR, Leipzig. - 2015. - 136 S.

#### **Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

4. Рогова, В. С., Куприй А. В. Иностранный язык в сфере международного сотрудничества инженера: Учебное пособие. /В. С. Рогова, А. В. Куприй, Донецк: - ДонНТУ, 2017. –96с.