

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
и цифровизации

А.В. Кубышкина

11.05.2022 г.

Технический иностранный язык (продвинутый уровень)  
(Наименование дисциплины)

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой Иностранных языков

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Квалификация Магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 1 з.е.

Брянская область  
2022

Программу составил:

к.пед.н., доцент Голуб Л.Н.



Рецензент:

к.пед.н., доцент, зав. кафедрой иностранных языков Семьшев М.В.



Рабочая программа дисциплины «**Технический иностранный язык (продвинутый уровень)**»

разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г., № 147

составлена на основании учебного плана 2022 года набора:

направление подготовки **13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**  
профиль **Электрооборудование и электротехнологии в АПК**, утверждённого Учёным советом Университета от «11» мая 2022 г. протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры иностранных языков

Протокол № 11а от «11» мая 2022 г.

Зав. кафедрой, к.пед.н., доцент Семьшев М.В.



## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)» в магистратуре является развитие иноязычной коммуникативной компетенции в технической сфере, т.е. способности и реальной готовности студентов осуществлять иноязычное общение и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка в профессиональном общении (на технические темы).

Исходя из поставленной цели, к задачам изучения дисциплины следует отнести:

- расширение профессионального словарного запаса в процессе рецептивной и, главным образом, продуктивной иноязычной учебной деятельности магистрантов;
- развитие переводческих навыков в профессионально-ориентированной среде;
- умения сделать доклад на иностранном языке, вести дискуссию на профессиональную тему, написать рецензию, аннотацию, реферат, эссе, сделать обзор иностранной литературы;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### Блок ФТД.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Обучение иностранному языку в неязыковом вузе предполагает наличие у студентов магистратуры языковых базовых навыков и речевых умений иноязычного устного и письменного общения в рамках программы высшей школы (уровень бакалавриата), умения систематизировать и классифицировать изучаемый материал, использовать информационные технологии в процессе обучения.

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Полученные в ходе освоения дисциплины «Иностранный язык» знания и умения необходимы при выполнении академической и профессиональной деятельности с учётом ее индивидуальной тематики.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесённых с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Категория универсальных компетенций: <b>Коммуникация</b>		

<p><b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p><b>УК-4.1.</b> Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности современных коммуникативных технологий на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия;</li> <li>- особенности построения устного выступления и принципы ведения дискуссии;</li> <li>- особенности и основные характеристики устной и письменной речи для академических и профессиональных целей.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией;</li> <li>- эффективно вести дискуссию на международных мероприятиях, имеющих академическую и профессиональную направленность.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными информационными средствами для коммуникации;</li> <li>- умением представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные.</li> </ul>
	<p><b>УК-4.2.</b> Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- переводческие приёмы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях, а также для редактирования различных академических текстов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-переводить статьи и тексты академической и технической направленности, составлять аннотации к текстам, проводить обзор литературы на изучаемом языке, писать рефераты, используя иностранные источники.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия в объёме, достаточном для выполнения различных типов перевода академического текста с иностранного(-ых) на гос. язык в профессиональных целях и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</li> </ul>

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП.

#### 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ

Вид занятий	1		2		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции						
Практические			4	4	4	4
Приём зачёта			0,15	0,15	0,15	0,15
Приём экзамена						
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)			4,15	4,15	4,15	4,15
Сам. работа			30	30	30	30
Контроль			1,85	1,85	1,85	1,85
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Самост работа	Индикаторы достижения компетенций
<b>Раздел 1. Технический иностранный язык.</b>					
1.1	Чтение, перевод, аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности по теме: «Возобновляемые источники энергии».	1	2	15	УК- 4.1 УК-4.2
1.2	Практикум по работе с техническими текстами по теме: «Невозобновляемые источники энергии». Эссе. Дискуссия. Выполнение лексических упражнений.	1	2	15	УК- 4.1 УК-4.2
1.6	Контроль	1	1,85		УК- 4.1 УК-4.2
1.7	Приём зачёта	1	0,15		УК- 4.1 УК-4.2

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (Приложение №1)

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
ЛП.1	Алешугина Е.А.	Профессионально ориентированный английский язык для магистрантов [Текст]: учеб. пос. для вузов / Е.А. Алешугина, Г.К. Крюкова, Д.А. Лошкарева; Нижегород. гос. архитектур.-строит.ун-т. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2016. – 95 с. <a href="https://docviewer.yandex.ru/view/0/">https://docviewer.yandex.ru/view/0/</a>	ННГАСУ, 2016	ЭИОС
ЛП.2	Анненкова А.В., Амосова Т.В.	English for Masters: учеб. Пособие по англ. яз. для магистрантов и аспирантов с.-х. вузов всех направлений подгот. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/133352/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/133352/#2</a>	ИрГАУ, 2019	ЭБС ЛАНЬ
ЛП.3	Бахарев Н.П.	Электрические машины переменного тока = AC Electrical Machines. В 2 ч. Ч. 1. Общие вопросы теории машин переменного тока: учеб. пособие / Н.П. Бахарев, Н.А. Шишкина. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2012. – 84 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/139619/#86">https://e.lanbook.com/reader/book/139619/#86</a>	ТГУ, 2012.	ЭБС ЛАНЬ
ЛП.4	Басова Н.В., Гайвоненко Т.Ф.	Немецкий язык для технических вузов КноРус, 2016 – Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/book/918550">https://www.book.ru/book/918550</a>	КноРус, 2016	ЭБС IP BOOKS
ЛП.5	Бондарева В.Я.	Немецкий язык для технических вузов: учебник /Бондарева В. Я., Синельщикова Л. В., Хайрова Н. В. Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 509 с. - (Высшее образование)	Феникс, 2009.	59
ЛП.6	Максимюк Е.В.	Рецензирование аннотирование и реферирование: учебное пособие. Режим	Омск: СибАДИ,	ЭБС Лань

		доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/149497/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/149497/#2</a>	2019.	
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
Л2.1	Надеждина Н.Г.	English for academic communication: учебное пособие / Н.Г. Надеждина, Н.В. Патяева; Нижегород. Гос. Архитектур. – строит. ун-т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2018 – 47 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/164874/#3">https://e.lanbook.com/reader/book/164874/#3</a>	ННГАСУ, 2018	ЭБС ЛАНЬ
Л2.2	Нескина С.А.	Нескина С.А. Немецкий язык: учебное пособие для вузов /Нескина С. А., Цвиркун С. А. Пенза: ПГСХА, 2006.	Пенза: ПГСХА, 2006.	71
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
Л3.1	Голуб Л.Н.	Голуб Л. Н. Английский язык: учебное пособие для аудиторных занятий студентов направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника: / Л. Н. Голуб, С. А. Медведева. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 96 с. <a href="http://www.bgsha.com/ru/book/672902/">http://www.bgsha.com/ru/book/672902/</a>	Изд-во Брянский ГАУ, 2018.	ЭБС БГАУ
Л3.2	Голуб Л.Н.	Голуб Л.Н. Иностраный язык: методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника/Л.Н. Голуб, С.А. Медведева. –Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 68с. <a href="http://www.bgsha.com/ru/book/672904/">http://www.bgsha.com/ru/book/672904/</a>	Изд-во Брянский ГАУ, 2018.	ЭБС БГАУ
Л3.3	Голуб Л. Н	Голуб Л. Н. Наука и научная сфера деятельности. Академическое письмо. Английский язык для аудиторных занятий и самостоятельной работы магистрантов: учебное пособие / Л. Н. Голуб, С. А. Медведева. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. – 82 с. <a href="http://www.bgsha.com/ru/book/800177/">http://www.bgsha.com/ru/book/800177/</a>	Изд-во Брянский ГАУ, 2020	ЭБС БГАУ
Л3.4	Иванова Л. В.	Deutsch im Energiebereich: учебное пособие по немецкому языку для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника / Л.В. Иванова. Г.С. Стренадюк, Т.С. Талалай; Оренбургский гос. ун-т. Оренбург: ОГУ 2019. - 103 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/159908/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/159908/#1</a>	Оренбургск ий гос. ун-т. Оренбург: ОГУ 2019.	ЭБС ЛАНЬ
	Медведева С. А	Медведева, С. А, Голуб Л.Н. Технический английский язык для аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры): учебное пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 60 с. <a href="http://www.bgsha.com/ru/book/434125/">http://www.bgsha.com/ru/book/434125/</a>	Изд-во Брянский ГАУ, 2018.	ЭБС БГАУ

## **6.2. Перечень современных профессиональных баз, данных и информационных справочных систем**

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

### **6.2.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины**

#### ***Английский язык***

1. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> (открытый доступ)

2. <http://www.englishclub.com/> (открытый доступ)

3. <http://esl.about.com/> (открытый доступ)

4. <http://english-at-home.com/> (открытый доступ)

5. <http://manythings.com/> (открытый доступ)

6. <http://britishcouncil.org/central.htm> (открытый доступ)

7. <http://englishforum.com/00/interactive/> (открытый доступ)

8. <http://usingenglish.com/students.html> (открытый доступ)

9. <http://talkenglish.com/> (открытый доступ)

10. <http://dictionary.cambridge.org/> (открытый доступ)

11. <http://unilearning.uow.edu.au/> (открытый доступ)

12. <http://www.uefap.com/accuracy/accfram.html> (открытый доступ)

#### ***Немецкий язык***

1. <http://www.studygerman.ru/test/> (открытый доступ)

2. <http://grammade.ru/> (открытый доступ)

3. <http://www.de-online.ru/index/grammatika/0-7> (открытый доступ)

4. <http://online-teacher.ru/blog/languages/german> (открытый доступ)

5. <http://www.landwirtschaft-neu-erleben.de> (открытый доступ)

6. <http://www.tagesschau.de> (открытый доступ)

7. <http://www.deutsche-welle.de> (открытый доступ)

8. <http://www.deutsch-als-fremdsprache.de> (открытый доступ)

9. <http://deutsch-online.com> (открытый доступ)

### **6.3. Перечень программного обеспечения**

ОС Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

MS Office std 2013 (контракт 172 от 28.12.2014 с ООО АльТА плюс) Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

PDF24 Creator (Работа с pdf файлами, geek Software GmbH). Свободно распространяемое ПО.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс) Срок действия лицензии – бессрочно.

Техэксперт (справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации) (Контракт 120 от 30.07.2015 с ООО Техэксперт) Срок действия лицензии – бессрочно.

КОМПАС-3D Viewer V13 SP1 (ЗАО АСКОН). Свободно распространяемое ПО.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 406</p> <p><b>Основное оборудование и технические средства обучения:</b> Специализированная мебель на 12 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: Компьютер Athlon 64*2 4200 – 1 шт., с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением: 1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно. 2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно; МФУ лазерное HP LaserJet Pro M1132 – 1 шт.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> Информационные стенды «Красив, певуч и выразителен великий русский язык» - 1 шт., «Карта мира» - 1 шт., «Символы России» - 1 шт., «Алфавит» - 1 шт. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 407</p> <p><b>Основное оборудование и технические средства обучения:</b> Специализированная мебель на 18 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: Магнитола LQ-321 - 1 шт., Компьютер Athlon-3200 – 1 шт., с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением: 1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно. 2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> Информационные стенды «Deutschland» - 1 шт., «Berlin» - 1 шт., «Russland - mein Heimatland» - 1 шт., «Das ABC» - 1 шт, карта Германии -1 шт., «Brjansk» - 1 шт. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 408</p> <p><b>Основное оборудование и технические средства обучения:</b> Специализированная мебель на 22 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: DVD проигрыватель Samsung - 1 шт., Видеомагнитофон SONY - 1 шт., Магнитола LQ-321 - 1 шт., компьютер Athlon 64*2 4200 - 1 шт., с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением: 1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно. 2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> Информационные стенды «Great Britan» - 1 шт., «Russian Federation» - 1 шт., «Bryansk Region» - 1 шт., «ABC» - 1 шт. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, и самостоятельной работы: 409</p> <p><b>Основное оборудование и технические средства обучения:</b></p>

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

Характеристика аудитории: Телевизор Samsung 48» UE48J52000AUXRU чёрный /FULLHD/100Hz/DVB-T2/DVB-S2/USB/WiFi – 1 шт., магнитола LQCD 962 – AX – 1 шт., компьютер ИТР Business – 1 шт. с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением:

1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.

2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.

**Учебно-наглядные пособия:**

Информационные стенды «Карта - Deutschland» - 1 шт., «Карта мира» - 1 шт., «Die Kartoffell, Der Raps» - 1 шт., «Die Kuh, Das Schwein» - 1 шт., «Das Geflügel, Unser Getreide» - 1 шт., «Brjansk» - 1 шт.

Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 410а

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 12 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.

Характеристика аудитории: Компьютер AMD Athlon 5000 - 1 шт. с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением:

1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.

2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно; Магнитола LQ-321 - 1 шт.

**Учебно-наглядные пособия:**

Информационные стенды «Россия – великая держава» - 1 шт., «Алфавит» - 1 шт.

Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, и самостоятельной работы: 410

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

Характеристика аудитории: лаборатория мультимедийных средств обучения, 13 компьютеров (дата выпуска 03.08.2020) с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, с программным обеспечением: 1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно. 2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно; (Компьютер ИТР Business – 1 шт., компьютер ИТР Business – 1 шт., Телевизор 37 Sony KLV-37S550A- 1 шт.), программа - Face2Face - Бесплатное\свободно распространяемое

**Учебно-наглядные пособия:**

Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО Софт.Лайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

## Фонд оценочных средств

по дисциплине

### «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)»

#### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Дисциплина Технический иностранный язык (продвинутый уровень)

Форма промежуточной аттестации: зачёт

#### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

##### 2.1 Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)» направлено на формирование следующих компетенций:

##### Универсальных компетенций (УК)

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

**УК-4.1.** Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.

**УК-4.2.** Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык

##### 2.2 Процесс формирования компетенций по дисциплине «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)»

№ раздела	Наименование раздела	УК - 4.1			УК-4.2		
		3.1	У.1	Н.1	3.2	У.2	Н.2
1.	<b>Технический иностранный язык (продвинутый уровень)</b>	+	+	+	+	+	+

Сокращение: З. - знание; У. - умение; Н. - навыки

##### 2.3 Структура компетенций по дисциплине «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)»

<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.		
<b>УК-4.1.</b> Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.		
Знать (З.1)	Уметь (У.1)	Владеть (Н.1)

<p>-особенности современных коммуникативных технологий на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>- особенности построения устного выступления и принципы ведения дискуссии;</p> <p>- особенности и основные характеристики устной и письменной речи для академических и профессиональных целей.</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>	<p>- устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;</p> <p>- эффективно вести дискуссию на международных мероприятиях, имеющих академическую и профессиональную направленность.</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>	<p>- современными информационными средствами для коммуникации;</p> <p>- умением представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные.</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>
--	---	---	---	---	---

**УК-4.2.** Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык.

Знать (З.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
<p>- переводческие приёмы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях, а также для редактирования различных академических текстов</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>	<p>- переводить статьи и тексты академической и технической направленности, составлять аннотации к текстам, проводить обзор литературы на изучаемом языке, писать рефераты, используя иностранные источники.</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>	<p>-жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия в объёме, достаточном для выполнения различных типов перевода академического текста с иностранного(-ых) на гос. язык в профессиональных целях и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей).</p>	<p>Практические и самостоятельные работы разделов № 1, 2.</p>

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 3.1 *Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины*

Карта оценочных средств проведения промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме зачёта

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1.	<b>Технический иностранный язык (продвинутый уровень)</b>	Перевод со словарём оригинального текста по направлению подготовки.	УК- 4. 1, 4.2	Вопрос № 1

	Аннотирование на иностранном языке текста по направлению подготовки.	УК- 4. 1, 4.2	Вопрос № 2
	Монологическое высказывание по темам: Возобновляемые источники энергии. Невозобновляемые источники энергии.	УК- 4. 1, 4.2	Вопрос №3

**Перечень вопросов к зачёту по дисциплине  
«Технический иностранный язык (продвинутый уровень)»**

1. Чтение и перевод со словарём оригинального технического текста по направлению подготовки.
2. Аннотирование на иностранном языке текста по направлению подготовки.
3. Монологическое высказывание по вопросам, связанным с технической сферой.

**Темы для бесед**

1. Возобновляемые источники энергии.
2. Невозобновляемые источники энергии.

**Критерии оценки компетенций**

«Технический иностранный язык (продвинутый уровень)» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с учебным планом на первом курсе в форме зачёта.

Обучающийся допускается к зачёту по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

**Оценивание студента магистратуры на зачёте**

Оценка знаний студента на зачёте носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачёте;
- результатами промежуточной аттестации;

Знания, умения, навыки студента на зачёте оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

**Критерии оценки на зачёте**

***Перевод текста со словарём***

<b>Зачтено</b>	Содержание текста передаётся в целом верно. Возможны небольшие погрешности стилистического характера, не искажающие смысла текста. Студент магистратуры демонстрирует уверенное владение лексикой, знание грамматических структур.
<b>Не зачтено</b>	При переводе текста допущены смысловые искажения в отношении значимой информации. Перевод производит впечатление несвязанного текста и его сложно понять. Студент показывает не владение лексикой и грамматическими структурами, встречающимися в тексте.

*Аннотирование*

<b>Зачтено</b>	Грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией. Осознанно применяет теоретические знания для передачи содержания. Свободно владеет профессиональной терминологией Ответ правильный, полный.
<b>Не зачтено</b>	- отсутствуют необходимые языковые знания; допущены ошибки в определении понятий, искажён их смысл; проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

#### *Монологическое высказывание*

<b>Зачтено</b>	Используемый стиль речи в основном соответствует нормам. Допускаются языковые погрешности, не портящие впечатление работы на собеседника. Хороший выбор активной лексики и грамматических структур.
<b>Не зачтено</b>	Есть попытка выполнить задание, но отмечается бессвязность высказывания, фонетические нарушения, используемые лексические единицы и грамматические структуры просты и часто повторяются, материал изложен непоследовательно. Высказывание не понятно для слушающего.

### **3.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине**

#### **3.2.1 Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине «Технический иностранный язык (продвинутый уровень)»**

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство
1.	<b>Раздел 1. Технический иностранный язык (продвинутый уровень)</b>	Чтение, перевод, аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности по теме: «Возобновляемые источники энергии».	УК- 4.1, УК- 4.2	Чтение, перевод Аннотирование Реферирование
		Практикум по работе с техническими текстами по теме: «Невозобновляемые источники энергии». Эссе. Дискуссия. Выполнение лексических упражнений.	УК- 4.1, УК- 4.2	Эссе Дискуссия Монологические упражнения

#### **Темы рефератов:**

1. Источники энергии
2. Природный газ
3. Плюсы и минусы альтернативной энергии.

#### **Критерии оценки рефератов**

Оценка	Критерии
«отлично»	Тема раскрыта правильно и полно, лексически, грамматически и стилистически грамотно. Выступающий владеет развитыми навыками говорения и публичной речи, дискурсивной компетенцией
«хорошо»	Тема раскрыта правильно, лексически, грамматически и стилистически грамотно, но неполно. Выступающий владеет развитыми навыками говорения и публичной речи, дискурсивной компетенцией

«удовлетворительно»	Тема раскрыта правильно, полно, но в докладе присутствуют значительные лексические, грамматические и стилистические ошибки. Выступающий недостаточно владеет навыками говорения и публичной речи, дискурсивной компетенцией
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### Примерные тексты для аннотирования

#### Английский язык

##### Fiber optic systems

System design has centered on long-haul communications and the subscriber loop plant. The subscriber-loop plant is the part of a system that connects a subscriber to the nearest switching center.

Cable television is an example. Limited work has also been done on short distance applications and some military systems. Initially, central office trucking required multimode optical fibers with moderate to good performance. Fiber performance depends on the amount of loss and signal distortion introduced by the fiber when it is operating at a specific wavelength. Long-haul systems require single mode optical fibers with very high performance. Single mode fibers tend to have lower loss and produce less signal distortion.

In contrast, short-distance and military systems tend to use only multimode technology. Examples of short-distance systems include process control and local area networks (LANs). Short-distance and military systems have many connections.

The larger fiber core and higher fiber numerical aperture (NA) of multimode fibers reduce losses at these connections.

In military and subscriber-loop applications, system design and parts selection are related. Designers consider trade-offs in the following areas:

- Fiber properties
- Types of connections
- Optical sources
- Detector types

Designers develop systems to meet stringent working requirements, while trying to maintain economic performance. It is quite difficult to identify a standard system design approach. This module identifies the type of components chosen by the Navy for shipboard applications.

Future system design improvements depend on continued research. Researchers expect fiber optic product improvements to upgrade performance and lower costs for short-distance applications. Future systems center on broadband services that will allow transmission of voice, video and data. Services will include television data retrieval, video word processing, electronic mail, banking, and shopping.

#### Немецкий язык

##### Energieformen

Jede Mechanisierung in der Landwirtschaft setzt die Bereitstellung von Energie in geeigneter Form aus. Es wird zwischen ursprünglichen Energieformen (Primärenergie) und veredelten Energieformen (Sekundärenergie) unterschieden. Die Primärenergien (Holznutzung, Kohle, Heizöl, Erdgas) werden auch als Energiequellen bezeichnet. In der Regel werden sie in Sekundärenergien, wie z.B. mechanische oder elektrische Energie, überführt.

„Energie“ ist zwar ein sehr komplexes Thema, kann aber aufgrund ihrer Erfahrbarkeit in einigen Formen im Alltag auch schon in der Primarstufe vermittelt werden. Aber nicht jede Form der Energie ist einfach zu vermitteln. Energie ist, unabhängig von der Energieform, eine charakterisierende Größe für den Zustand eines Systems, eine so genannte Zustandsgröße. Bei den physikalischen Vorgängen treten viele verschiedene Energieformen auf:

- Mechanische Energie (kinetische und potenzielle Energie),

- Wärmeenergie,
- Elektrische Energie,
- Chemische Energie,
- Strahlungsenergie,
- Kernenergie.

Diese Energieformen sind in verschiedenen Energieträgern in der Natur enthalten:

- Mechanische Energie ist im fließenden Wasser, den Gezeiten und dem Wind erhalten;
- Wärmeenergie ist im heißen Erdkern, in Tiefenströmungen und heißen Quellen, im Erdreich und der Sonnenstrahlung enthalten;
- Chemische Energie ist den fossilen Rohstoffen und der Biomasse gespeichert;
- Strahlungsenergie ist u.a. im Sonnenlicht enthalten;
- Kernenergie kann z.B. bei der Spaltung von Uran freigesetzt werden.

Als Energieträger finden sich in der Natur die fossilen Rohstoffe Erdgas, Erdöl und Kohle, die regenerativen Energieträger Biomasse (z.B. Holz, Stroh Biogas und Biodiesel), Wasserkraft, Windenergie, Sonnenenergie, Erdwärme und Gezeitenkraft sowie das nicht-regenerative Uran als Kernbrennstoff. Diese Energieträger stellen die primäre Quelle der Energie dar und werden daher als Primärenergieträger bezeichnet. Diese Primärenergie muss jedoch für die Nutzung erst umgewandelt werden. Hierbei werden Brennstoffe für die Erzeugung von Wärme (warmes Wasser, Dampf und warme Luft für Industrieprozesse), von Strom in Kraftwerken sowie als Treibstoffe für Motoren verwendet. Diese „Endenergie“ ist jedoch zumeist noch nicht der letzte Schritt in der Umwandlungskette, der beim Verbraucher (Haushalte, Industrie, Gewerbe, öffentliche Einrichtungen) stattfindet. Dieser verwendet die Endenergie zur Gewinnung von Nutzenergie, d.h. für die Herstellung von Raumwärme, Licht oder für den Antrieb eines Kraftfahrzeugs. Sowohl bei der Gewinnung von Primärenergie als auch bei der Umwandlung in End- und Nutzenergie treten erhebliche Umwandlungsverluste auf, so dass die Bereitstellung von Primärenergie nicht mit der Verwendung von Nutzenergie gleichgesetzt werden kann. Deshalb benötigt man für die Bereitstellung einer Kilowattstunde elektrischen Stroms als Nutzenergie für den Verbraucher etwa drei Kilowattstunden Energie in Form von Kohle oder Erdöl (Primärenergie).

### Критерии оценки аннотирования

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	- изложение материала логично, грамотно, без ошибок; - свободное владение профессиональной терминологией; - умение высказывать свои суждения; - магистрант организует связь теории с практикой.
«хорошо»	- грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, - осознанно применяет теоретические знания для передачи содержания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; - ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.
«удовлетворительно»	- магистрант излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
«неудовлетворительно»	- отсутствуют необходимые языковые знания; допущены ошибки в определении понятий, искажён их смысл; проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

## Тема для дискуссии

### 1. Невозобновляемые источники энергии.

#### Критерии оценивания дискуссии

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент полно усвоил учебный материал;</li><li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации;</li><li>- материал изложен грамотно, в определённой логической последовательности, точно используется терминология;</li><li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li><li>- высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.</li></ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"><li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочёта в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.</li></ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"><li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.</li></ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"><li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li><li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li><li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li><li>- не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.</li></ul>

## Тема для эссе

### 1. Геотермальная энергия

#### Критерии оценивания творческих работ (реферата, эссе)

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"><li>- во введении чётко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе;</li><li>- деление текста на введение, основную часть и заключение;</li><li>- логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;</li><li>- заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;</li><li>- демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые, к заданию выполнены.</li></ul>

«хорошо»	- во введение чётко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; - в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; - заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; - для выражения своих мыслей магистр не пользуется упрощённо-примитивным языком.
«удовлетворительно»	- во введение тезис сформулирован нечётко или не вполне соответствует теме эссе; - в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно; - заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части.
«неудовлетворительно»	- во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; - в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; - выводы не вытекают из основной части; - отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение.

### Примерные лексические упражнения для текущего контроля

#### Английский язык

#### 1. Составьте предложения, используя данные слова и словосочетания:

1. Transform; energy; mechanical; electrical.
2. Source; generated; renewable; can be.
3. Electricity; alternating; current; efficiently; voltages; between.
4. Magnets; rotating; generated; electricity.
5. Steam; fluid; wind; provide; movement; rotational.
6. Steam; turbine; generator; turns.
7. High; steel; grid; national; towers; multi; cables.
8. Wooden; poles; local; grid; few; cables.
9. Protection; includes; system; delivery; circuits.

#### 2. Переведите на английский язык следующие предложения:

1. Передача электроэнергии в точки потребления осуществляется по электрическим системам.
2. Электрическая энергия передаётся конечному потребителю по проводам.
3. Основными источниками выработки электрической энергии являются уголь, мазут и газ.
4. Типичная генерирующая система включает в себя 6 стадий.
5. Повышающие трансформаторы используются для передачи электроэнергии на большие расстояния.
6. Выражающий момент в генераторах обеспечивается различными видами топлива.
7. Большинство энергии в мире вырабатывается на тепловых станциях.
8. Пар высокого давления вращает турбину в генераторе.
9. Во избежание перегрузок и короткого замыкания в энергосистемах используются защитные цепи.

#### 3. Put the statements into the correct column. Analyze the advantages and disadvantages of geothermal power.

Advantages	Disadvantages

1. Geothermal energy does not produce any pollution, and does not contribute to the greenhouse effect.
2. The power stations do not take up much room, so there is not much impact on the environment.
3. No fuel is needed.
4. Once you've built a geothermal power station, the energy is almost free.

5. It may need a little energy to run a pump, but this can be taken from the energy being generated.
6. The big problem is that there are not many places where you can build a geothermal power station.
7. You need hot rocks of a suitable type, at a depth where we can drill down to them.
8. The type of rock above is also important, it must be of a type that we can easily drill through.
9. Sometimes a geothermal site may "run out of steam", perhaps for decades.
10. Hazardous gases and minerals may come up from underground, and can be difficult to safely dispose of.

**4. Ответьте на вопросы:**

1. By means of what devices mechanical energy is converted into electrical energy?
2. How a machine that converts mechanical energy into electrical energy is called?
3. How a machine that converts electrical energy into mechanical energy is called?
4. What physical principles underlie the operation of generators and motors?
5. Who was the first to discover the principle of electromagnetic induction?
6. Who was the first to observe the principle of electromagnetic reaction?
7. What is the simplest of all dynamoelectric machines?
8. Is the magnetic field of a permanent magnet strong enough to operate big practical dynamo or motor?
9. What kinds of magnets are employed for large machines?
10. What do both motors and generators consist of?

**Немецкий язык**

**1. Übersetzen Sie ins Deutsche folgende Wörter und Wortgruppen.**

1) Закон сохранения энергии, использование солнечной энергии, производство электроэнергии, преобразование энергии, механизация, ядерная энергия, носитель энергии, приливообразующая сила, при получении первичной энергии, использование полезной энергии, преобразовании энергии; формах энергии, сумма кинетической и потенциальной энергии, во всех областях физики, потенциальная энергия, кинетическая энергия, умножить на, преодоление сопротивления, производство тепла, преобразовывать, эквивалентный, сила тока, напряжение, характеризуется, тепловой двигатель.

**2. Beantworten Sie folgende Fragen.**

1. Welchem Gesetz folgt die Energieumwandlung?
2. Welche zwei Gruppen von Energieformen kennen Sie?
3. Wie bezeichnet man die Primärenergien?
4. Was versteht man unter dem Begriff „Energie“?
5. Wieviel Energieformen treten bei den physikalischen Vorgängen auf?
6. Wie unterscheidet man mechanische und chemische Energien?
7. Was bedeutet „Strahlungsenergie“?
8. Welche Rohstoffe finden sich als Energieträger in der Natur?
9. Welche regenerativen Energieträger kennen Sie?
10. Wie verwendet der Verbraucher die Endenergie?

**3. Finden Sie im Teil B die russischen Äquivalente für die deutschen Wortgruppen aus dem Teil A.**

A	B
1) die Kraft errechnet sich aus ...	a) взаимно превращаемый
2) durch die Spannung und durch die Stromstärke gekennzeichnet ist	b) сумма кинетической и потенциальной энергии
3) ineinander umwandelbar sind	c) совершенная за единицу времени работа
4) in der Zeiteinheit verrichtete Arbeit	d) сила вычисляется из ...
5) Summe von kinetischer und potenzieller Energie	e) характеризуется напряжением и силой тока

**5. Прочитайте и переведите текст „Energieeinsatz in der Landwirtschaft“.**

Die Elektrizität fordert heute ein Viertel bis ein Drittel der gesamten Aufwendungen für Energie in der landwirtschaftlichen Erzeugung. Während jedoch die benötigten Treibstoffmengen für sämtliche Schlepper seit etwa 1970 kaum noch zunehmen, verzeichnet der Einsatz von Elektroenergie in der Landwirtschaft eine weitere kräftige Steigerung, insbesondere bei Betrieben mit intensiver Tierhaltung. Die durchschnittlichen Verbrauchswerte je landwirtschaftlicher Betrieb liegen z. B. etwas über 800 kWh/Jahr bzw. bei etwa 500 kWh/ha LF und Jahr. Die Kosten für elektrischen Strom in der Bundesrepublik Deutschland in Höhe von etwa 1,3 Mrd. Euro werden nach sehr unterschiedlichen Tarifen berechnet.

Senkung der Stromkosten ist durch Einsparung des Stromverbrauches möglich. Folgende Maßnahmen können hierzu beitragen:

Gebläseförderung mit hohem Leistungsbedarf vermeiden und mechanische Förderer verwenden, leistungsstarke Geräte mit nur geringer Einsatzzeit über den Zapfwellenantrieb des Schleppers betreiben (z.B. Silobefüllgebläse), Wärmeerzeugung zur Trocknung und Klimatisierung durch andere Energiearten vorsehen (z.B. Ölheizung).

Die Einschränkung des Stromverbrauches ist in den verschiedenen Produktionsverfahren unterschiedlich. Beispiele sind der Übergang von einer Zwangslüftung zur Trauf-Firstlüftung in der Rinderhaltung, die Beheizung von Ferkelställen mit Warmwasser oder Gas und die Silage Bereitung an Stelle von Unterdach Trocknung. Einsparungsmaßnahmen bei der Elektroenergie dürfen jedoch in keinem Fall zu einer Verschlechterung der Produktionstechnik führen. Vielmehr kommt es darauf an, den elektrischen Strom als kostbare Energieform sinnvoll und entsprechend seiner Vorzüge richtig einzusetzen.

***Отметьте предложения, которые не соответствуют содержанию текста.***

1. Die Elektrizität fordert heute zwei Viertel der gesamten Aufwendungen für Fremdenergie in der landwirtschaftlichen Erzeugung.
2. Seit 1970 verzeichnet der Einsatz von Elektroenergie in der Landwirtschaft eine kräftige Steigerung.
3. Die Kosten für elektrischen Strom in Deutschland in Höhe von etwa 1,3 Mrd. Euro werden nach sehr unterschiedlichen Tarifen berechnet.
4. Senkung der Stromkosten in der Landwirtschaft ist durch Einsparung des Stromverbrauches unmöglich.
5. Unterschiedlich ist die Einschränkung des Stromverbrauches in den verschiedenen Produktionsverfahren.
6. Einsparungsmaßnahmen bei der Elektroenergie können zu einer Verschlechterung der Produktionstechnik führen.

***4. Закончите следующие предложения.***

1. Begründer der Theorie vom Elektromagnetismus war ... .
  - a) André Marie Ampère;
  - b) Georg Simon Ohm;
  - c) Thales von Milet.
2. Elektrische Funken durch Reiben (Aufladen) einer kindskopfgroßen Schwefelkugel waren von ... entdeckt.
  - a) Werner von Siemens;
  - b) Gottfried Wilhelm von Leibniz;
  - c) Michael Faraday.
3. ... schrieb die grundlegende Theorie der Elektrizität und des Magnetismus ruhender und bewegter Ladungen und Felder hin.
  - a) William Shockley;
  - b) Benjamin Franklin;
  - c) James Clerk Maxwell.
4. Den grundlegenden Zusammenhang zwischen elektrischer Stromstärke und Spannung war von ... formuliert.
  - a) Benjamin Franklin;
  - b) Alessandro Volta;
  - c) Georg Simon Ohm.
5. Die erste experimentelle Erzeugung elektromagnetischer Wellen wurde von ... gemacht.
  - a) Gottfried Wilhelm von Leibniz;

- b) Alessandro Volta;
- c) Heinrich Hertz.

6. Begründer der Elektrodynamik war ... .

- a) Michael Faraday;
- b) Dr. Wilhelm König;
- c) John Bardeen.

7. ... beobachtete „tierische“ Elektrizität an Froschschenkeln.

- a) Walter H. Brattain;
- b) James Clerk Maxwell;
- c) Luigi Galvani.

#### **Критерии оценки лексических упражнений**

Процент правильных ответов		Оценка
Ниже 50 %		Неудовлетворительно
От 50% до 69%		Удовлетворительно
От 70% до 90%		Хорошо
От 91% до 100%		Отлично