

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ВШТЭ



## Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.08** Иностранный язык

Учебный план: ФГОС3++b130301-23\_21-14.plx

Кафедра: **6** Иностранного языка

Направление подготовки:  
 (специальность) 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль подготовки: Промышленная теплоэнергетика  
 (специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	УП	Практ. занятия				
1	УП	34	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	34	37,75	0,25	2	
2	УП	34	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	34	37,75	0,25	2	
3	УП	34	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	34	37,75	0,25	2	
4	УП	34	2	36	2	Экзамен
	РПД	34	2	36	2	
Итого	УП	136	115,25	36,75	8	
	РПД	136	115,25	36,75	8	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 143

Составитель (и):

Старший преподаватель

старший преподаватель

Доктор филологических наук, профессор

Васильева М.А.

Соколова М.К.

Полторацкая Н.И.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой иностранного языка

Кириллова В.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сморodin С.Н.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать у обучающихся компетенции в области профессиональной деятельности, систему языковых знаний и коммуникативных умений и навыков практического владения современным иностранным языком для знакомства с новыми достижениями в соответствующей сфере профессиональной деятельности, повышения общей культуры и культуры речи.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- Рассмотреть структуру иностранного языка, фонетический строй, лексико-грамматические правила, терминологическую базу специальности.
- Раскрыть принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке на языке специальности и в бытовом общении.
- Продемонстрировать особенности грамматического строя иностранного языка.
- Сформировать умения и навыки осуществления технического перевода по специальности.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**Знать:** Особенности общения в странах изучаемого языка, как при установлении личных контактов, так и при работе в команде.

**Уметь:** Осуществлять взаимодействие с зарубежными партнёрами, обеспечивающее успешную работу в международном коллективе.

**Владеть:** Основами коммуникации в ходе работы в международной команде согласно национальным традициям стран изучаемого языка.

### УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Знать:** Лексику общего, делового и терминологического характера, грамматику и стилистику иностранного языка в объеме, необходимом для построения устного и письменного сообщения на иностранном языке

**Уметь:** Применять навыки участия в дискуссии на иностранном языке, анализа и оценки полученной информации.

**Владеть:** Устными и письменными формами общения на иностранном языке; навыками чтения, перевода и извлечения информации из различных источников с целью изучения зарубежного опыта в профессиональной области.

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей. Бытовая сфера общения. Семья и досуг.	1				
Тема 1. Моя семья. Биография. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.:4 типа ударных слогов. Правила чтения, интонирование. Порядок слов английского предложения, грамматическая основа предложения. Нем.яз.: Правила чтения. Порядок слов немецкого предложения, сказуемое. Франц.яз: Правила чтения. Порядок слов французского предложения, артикли, притяжательные местоимения, грамматическая основа предложения		6	9		,0
Тема 2. Мой родной город. Хобби. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.: Система времен глагола в действительном залоге, степени сравнения прилагательных и наречий. Нем.яз.: Система времен немецкого глагола в действительном залоге. Франц.яз.: Система французского глагола в действительном залоге, степени сравнения прилагательных и наречий		10	9		
Раздел 2. Иностранный язык для общих целей. Социально-культурная сфера общения. Страны изучаемого языка.					
Тема 3. . Досуг. Здоровый образ жизни. Содержание темы. Грамматика. Англ.яз.: Модальные глаголы и их эквиваленты. Нем.яз.: Модальные глаголы. Модальные конструкции. Франц.яз.: Модальные глаголы. Модальные конструкции		8	9		,0

<p>Тема 4. Географическое положение, политическая система, экономика стран изучаемого языка. Содержание темы. Грамматика. Англ.яз.: Словообразование. Многофункциональные слова IT, ONE, THAT, THOSE. Нем.яз.: Предлоги и их управление. Франц.яз.: Времена: будущее, ближайшее будущее, ближайшее прошедшее.</p>		10	10,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	37,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 3. Иностранный язык для общих целей. Социально-культурная сфера общения. Межкультурная и кросс-культурная коммуникация.					
<p>Тема 5. Язык как средство межкультурного общения. Содержание темы. Грамматика. Англ.яз. Система времен английского глагола в страдательном залоге. Нем.яз.: Управление глаголов, местоименные наречия. Франц.яз.: Распространенное определение.</p>		10	9		,0
<p>Тема 6. Санкт-Петербург Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.: Аффиксальные способы словообразования. Эквиваленты модальных глаголов to be to, to have to. Нем.яз.: Степени сравнения прилагательных и наречий. Франц.яз.: Согласование времен изъявительного наклонения. Сложносочиненные предложения.</p>	2	8	9		
Раздел 4. Иностранный язык для академических целей. Учебно-познавательная сфера общения. Высшее образование.					
<p>Тема 7. Уровни современного высшего образования. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз. Залогово-временные формы причастия, функции причастия в предложении. Нем.яз. Пассивный залог, безличный пассив, пассив состояния. Франц.яз.: обороты: ограничительный и выделительный. Система предлогов.</p>		8	9		,0

<p>Тема 8. История и традиции Высшей школы технологии и энергетики (Мой университет). Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.: 4 Типа вопросительных предложений. Нем.яз.: Сложносочиненные предложения. Франц.яз. Система личных местоимений. Типы вопросительных предложений.</p>		8	10,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	37,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 5. Иностранный язык для профессиональных целей.					
<p>Тема 9. Введение в специальность. Содержание темы: Грамматика Англ.яз.: Залогово-временные формы инфинитива. Функции инфинитива в предложении. Инфинитивные обороты Complex Object, Complex Subject. Нем.яз. Сложноподчиненные предложения. Порядок слов. Виды придаточных предложений. Франц.яз. Инфинитив, инфинитивное предложение, инфинитивные обороты.</p>		13	9		,0
<p>Тема 10. Проблемы современной энергетики. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз. Сослагательное наклонение. Условные предложения первого типа. Нем.яз. Инфинитив. Инфинитивные группы и обороты. Франц.яз. Сослагательное наклонение., образование, времена.</p>	3	7	9		
Раздел 6. Иностранный язык для профессиональных целей. Моя будущая специальность.					
<p>Тема 11. Виды современного топлива. Биотопливо. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.: Сослагательное наклонение. Условные предложения второго и третьего типа. Нем.яз.: Сослагательное наклонение, образование, времена. Франц.яз.: Согласование времен сослагательного наклонения.</p>		9	9		0

Тема 12. Оборудование для сжигания топлива. Экологические проблемы. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз.: Условные предложения с конструкциями if only/ I wish . Нем.яз. Причастия I,II. Употребление в роли определения. Сослагательное наклонение в придаточных предложениях и косвенной речи. Франц.яз. Причастие настоящего и прошедшего времени. Деепричастие.		5	10,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	37,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 7. Иностранный язык для профессиональных целей. Основы делового общения в профессиональной сфере.					
Тема 13. Деловая корреспонденция. Этика делового общения. Содержание темы: Грамматика. Англ.яз. Залогово-временные формы герундия. Функции герундия в предложении. Сложный герундиальный оборот. Развитие навыков всех видов чтения. Нем.яз. Распространенное определение. Сослагательное наклонение в формах вежливости. Франц.яз.: Пассивный залог. Образование употребление.	4	16			,0
Тема 14. Развитие личности и перспективы карьерного роста. Правила написания CV. Содержание темы: Англ.яз. Правила перевода текстов научно-технической тематики. Нем.яз. Структура делового письма. Примеры деловых писем. Франц.яз. Сюзжонктив: образование, употребление.		6	2		
Раздел 8. Иностранный язык для профессиональных целей. Правила переводов текстов научно-технической тематики.					,0

Тема 15. Основные сферы деятельности в данной профессиональной области Содержание темы: Лексико-грамматический анализ текста. Англ.яз.: Сложноподчиненные предложения: придаточные времени и цели. Нем.яз. Причастные обороты. Франц.яз. Сложноподчиненные предложения: придаточные причины и образа действия.		6			
Тема 16. Современное состояние и перспективы развития данного научно-профессионального направления. Содержание темы: Правила перевода текстов научно-технической тематики. Англ.яз., нем.яз., франц.яз. Активизация грамматического и лексического материала, закрепление грамматических навыков, закрепления навыков перевода научных текстов, активизация навыков написания делового письма.		6			
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	2		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5	33,5		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		139,25	148,75		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
УК-3	1. Демонстрирует знания лексического минимума для решения вопросов коммуникации в письменной и устной формах на иностранном языке. 2. Обладает четкими знаниями по грамматике иностранного языка. 3. Правильно строит монологическую и диалогическую речь с целью межличностного и межкультурного взаимодействия (на бытовом и профессиональном уровне).	1. Вопросы устного собеседования 2. Практико-ориентированные задания
УК-4	1. Правильно использует справочную литературу на иностранном языке (толковые и терминологические словари; грамматические справочники). 2. Демонстрирует хорошие навыки использования ресурсов интернета, электронных библиотек, сайтов на иностранном языке, поиска иностранных источников в иностранных научных и популярных журналах, прессе.	1. Вопросы устного собеседования 2. Практико-ориентированные задания

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Обучающийся показывает всесторонние, систематические и	Качество исполнения всех элементов письменного задания по иностранному



	глубокие знания по лексике и грамматике иностранного языка. Свободно выполняет задания, предусмотренные программой. Правильно переводит иностранный текст, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала по иностранному языку.	языку полностью соответствует всем требованиям программы.
4 (хорошо)	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала по иностранному языку. Без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания. Допускает несущественные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, устраняет их без помощи преподавателя.	Письменная работа по иностранному языку выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки по лексике и грамматике иностранного языка или отступления от правил оформления письменного перевода.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся показывает знания основного учебного материала по лексике и грамматике иностранного языка в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы. Справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество непринципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками по лексике и грамматике иностранного языка. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала по лексике и грамматике иностранного языка, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки.	Многочисленные грубые ошибки в письменной работе или частичное выполнение письменного перевода.
Зачтено	Обучающийся твердо знает лексико-грамматический материал по программе иностранного языка, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные знания, владеет необходимыми языковыми навыками и приемами их выполнения. Правильно выполнил все тестовые задания на 80%.	Письменная работа по иностранному языку выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки по лексике и грамматике иностранного языка или отступления от правил оформления письменного перевода.
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части лексико-грамматический материал по программе иностранного языка, допускает существенные ошибки в построении предложения, допускает неточности в формулировании мыслей на иностранном языке, с большими затруднениями выполняет практические задания, допускает существенные ошибки в грамматических тестах, менее 40%.	Многочисленные грубые ошибки в письменной работе или частичное выполнение письменного перевода.

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	Переведите предложения, определите в них функцию многофункциональных слов.
2	Раскройте скобки в предложениях, обращая внимание за степени сравнения прилагательных и наречий
3	Заполните пропуски в указанных предложениях, используя подходящий по смыслу модальный глагол или его эквивалент.
4	Переведите предложения, обращая внимание время глагола-сказуемого. Образуйте отрицательную и вопросительную форму данных предложений.
Семестр 2	
5	Укажите типы условных предложений и переведите их. Определите, в каких предложениях содержится сослагательное наклонение.
6	Переведите указанные атрибутивные цепочки существительных всеми возможными способами
7	Переведите предложения. Определите залогово-временную форму и функцию причастий, использованных в них.
8	Подчеркните сказуемое в данных предложениях, определите их время и залог. Переведите предложения.
Семестр 3	
9	Найдите в указанном тексте интернационализмы и «ложные друзья переводчика», переведите их в соответствии с контекстом.
10	Найдите в данных предложениях герундий и определите его функцию. Переведите предложения.
11	Определите тип бессоюзного придаточного предложения (с придаточным дополнительным, условным, определительным) и переведите их.
12	Переведите следующие предложения, содержащие инфинитив и инфинитивные обороты. Определите залогово-временную форму и функцию инфинитива.
Семестр 4	
13	Приготовьте устное выступление по одной из следующих тем: "Я – студент-второкурсник ", "Наш университет и ВШТЭ", "Моя будущая специальность", "Санкт-Петербург", "Моя биография, семья".
14	Ответьте на вопросы собеседника по одной из следующих тем: "Я – студент-второкурсник", "Наш университет и ВШТЭ", "Моя будущая специальность", "Санкт-Петербург", "Моя биография, семья".
15	Переведите незнакомый текст письменно со словарем.
16	Переведите знакомый текст устно без словаря.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) находятся в Приложении к данной РПД

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачет осуществляется в конце каждого семестра и представляет собой подведение итогов работы студента в течение семестра. При этом учитываются зачетные контрольные работы и разговорные темы.

Экзамен проходит по билетам в форме:

1. Письменного перевода незнакомого текста по специальности со словарем (объем – 1500- 1800 п.зн.)
2. Устного перевода пройденного текста по специальности без словаря (объем – 1500 п.зн.). В билете отражаются страницы, по которым ведется проверка.
3. Беседа с преподавателем по темам "Моя биография, семья", "Мой институт", "Санкт-Петербург", "Моя будущая специальность".

Возможность пользоваться словарями, справочниками и т.д.;

Время на подготовку ответа по билету 90 минут, в это время входит выполнение письменного перевода и подготовка к устному собеседованию.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Гильфанова, Ф. Х., Гильфанов, Р. Т.	Немецкий язык	Саратов: Ай Пи Ар Медиа	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/90198.html">http://www.iprbookshop.ru/90198.html</a>
Беликова, Е. В.	Английский язык	Саратов: Научная книга	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87072.html">http://www.iprbookshop.ru/87072.html</a>
Ачкасова, Н. Г.	Немецкий язык для бакалавров	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66282.html">http://www.iprbookshop.ru/66282.html</a>
Касумова, Г. А.	Французский язык	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/86530.html">http://www.iprbookshop.ru/86530.html</a>
Шевцова Г.В., Москалец Л.Е.	Английский язык для технических вузов. Учебное пособие	Москва: Флинта	2019	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=337879">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=337879</a>
Бочкарева, Т. С., Чапалда, К. Г.	Английский язык	Саратов: Профобразование	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/91852.html">http://www.iprbookshop.ru/91852.html</a>
Санникова О. И., Шликевич Т. И.	Французский язык. Обучение в 1 и 2 семестре	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018283">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018283</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Т.М. Вихман, М.А. Васильева	Иностранный язык. Английский язык : Тренировочные тесты по грамматике: учебно-методическое пособие	М-во науки и высшего образования РФ, Высш. шк. технологии и энергетики. - Санкт-Петербург : ВШТЭ СПбГУПТД	2020	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/1615640524.pdf">http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/1615640524.pdf</a>
В.В.Кириллова, К.А.Сечина, Е.В.Семчук	Иностранный язык. Английский язык. Часть 1: учебное пособие для бакалавров по специальности «Промышленная теплоэнергетика»	М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петербург. гос. ун-т пром. технологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики. - С.-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД	2020	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/1611394347.pdf">http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/1611394347.pdf</a>

Т.В. Лиоренцевич, В.В. Кириллова, М.А. Васильева	Английский язык [Текст]: учебно-методическое пособие по развитию интерактивных навыков устной речи	Министерство образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД	2017	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/24.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/24.pdf</a>
Т.М. Вихман, К.Я. Сергеева, Т.С. Шарапа	Английский язык. Коррективный курс [Текст] : учебно-методическое пособие	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – 2-е изд. – СПб. : ВШТЭ СПбГУПТД	2016	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/19.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/19.pdf</a>
Шуваева, И. Н.	Немецкий язык. Деловая корреспонденция	Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87140.html">http://www.iprbooksh op.ru/87140.html</a>
С.П. Островская, З.И. Мартемьянова, М.К. Соколова	Energiewirtschaft [Текст] Часть I : учебно- методическое пособие	М-во образования и науки РФ, СПбГТУРП. – СПб. : СПбГТУРП	2015	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/12.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/12.p df</a>
Н.И. Полторацкая	Тесты по грамматике французского языка [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов, магистров и аспирантов	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. -- СПб. : ВШТЭ СПбГУПТД	2016	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/18.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/18.pdf</a>
В.В. Кириллова, Т.В. Лиоренцевич, Т.С. Шарапа	Английский язык. Некоторые трудности перевода с английского языка на русский по литературы специальности «Промышленная теплоэнергетика» [Текст] : учебно-методическое пособие	М-во образования и науки РФ, СПбГТУРП. – СПб. : СПбГТУРП	2015	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/9.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/9.pdf</a>
Чигирин, Е. А., Хрячкова, Л. А., Попова, М. В., Полозова, С. В.	Основы делового общения (Немецкий язык)	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/88453.html">http://www.iprbooksh op.ru/88453.html</a>
Н.И. Полторацкая	Французский язык. Грамматические упражнения [Текст] : учебно- методическое пособие по грамматике французского языка для студентов всех направлений	М-во науки и высшего образования РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб. : ВШТЭ СПбГУПТД	2019	<a href="http://nizrp.narod.ru/metod/kafinyaz/2019_06_19_01.pdf">http://nizrp.narod.ru/ metod/kafinyaz/2019 _06_19_01.pdf</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru>.  
Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>  
Онлайн-словарь ABBYY Lingvo-Online - английский, русский, немецкий. [lingvopro.abbyyonline.com](http://lingvopro.abbyyonline.com)

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8  
MicrosoftOfficeProfessional 2013

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
-----------	-----------

Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска

### Приложение

рабочей программы дисциплины Иностранный язык (английский)

по направлению подготовки б13.03.01. Теплоэнергетика и теплотехника

наименование ОП (профиля): Промышленная теплоэнергетика

#### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 1	
1	<p><b>Переведите следующие предложения, обращая внимание время глагола-сказуемого. Образуйте отрицательную и вопросительную форму данных предложений.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>In Britain, unlike other European countries, cars drive on the left.</li> <li>More young people over the age of 17 are learning to drive and taking drive tests in Britain nowadays.</li> <li>The Bank of England controls other British banks, issues banknotes and acts as the government's banker.</li> <li>In 1999 many pensioners in Britain spent two-thirds of their money on housing, fuel and food.</li> <li>I have looked through some special journals before writing the paper (статья).</li> <li>He left the laboratory very late.</li> </ol>
2	<p><b>Заполните пропуски, используя подходящий по смыслу модальный глагол или его эквивалент.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>He ... leave at four to catch the train.</li> <li>We ... cross the street now, there is a red light.</li> <li>... I open the window? – No, it's very cold in here.</li> <li>The children ... swim here, the river is too deep (глубокий) in this place.</li> <li>What language were they speaking? I ... understand them.</li> </ol>
3	<p><b>Раскройте скобки в предложениях, обращая внимание на степени сравнения прилагательных и наречий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>You know him (лучше) than any one else.</li> <li>Christopher Wren is (самый выдающийся) English architect.</li> <li>Canada is (гораздо больше) than France.</li> <li>I feel (намного лучше) today than yesterday.</li> <li>Which is (хуже) a headache or a toothache?</li> </ol>
4	<p><b>Переведите предложения, определите в них функцию слов IT, ONE, THAT (THOSE).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Unknown and undiscovered phenomena can be found more effective than familiar ones</li> <li>One of the most important problems the engineer has to take into consideration is the efficient and controlled transfer of fluids from one point to another.</li> <li>It is the ash covering the surface of the stoker that acts as protective blanket.</li> <li>Molecules moving from hot regions to cool carry more energy than those moving in the reverse direction</li> <li>The Newcomen steam engine was invented in 1705. It was fairly well developed later and for 50 years remained in extensive use.</li> <li>It is well known that electric current is necessary for everyday life</li> </ol>
Семестр 2	
1	<p><b>Подчеркните сказуемые в данных предложениях, определите их время и залог. Переведите предложения.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lasers have been built on the basis of transistors.</li> <li>The rate of the reaction is acted upon by many factors.</li> <li>The liquid was turned into a solid.</li> <li>My sister is often given books by her friends.</li> <li>The rates and molecular weights are affected by lowering the temperature.</li> </ol>
2	<p><b>Переведите данные атрибутивные цепочки существительных всеми возможными способами:</b> Boiler drum, high-temperature steam; generator output; heat carrier; enthalpy rise; fixed bed combustion; grate furnace boiler; two-pass layout; ash-fusion temperature; stoker and furnace equipment.</p>
3	<p><b>Переведите предложения. Определите залогово-временную форму и функцию причастий, использованных в них.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>The heat produced is mechanically equivalent to the work done for its production.</li> </ol>

	<p>2. The boiler produces dry steam, all the impurities remaining in the boiler.</p> <p>3. An object losing its potential energy, that energy is turned into kinetic one.</p> <p>4. The result obtained was quite satisfactory.</p> <p>5. The matter derived in this reaction will possess unusual properties.</p>
4	<p><b>Укажите типы условных предложений и переведите их.</b></p> <p>1. If a fluid expands at constant entropy, maximum work will be obtained.</p> <p>2. Were scale free feed water available, the flanged return bend (профланцованное обводное соединение) could be eliminated.</p> <p>3. Supposing that oil, gas or pulverized coal were burned, an air heater would often be installed without economizer.</p> <p>4. If we used the jet condenser instead of surface condenser, it would require more cooling water</p> <p>5. If you hadn't sealed the container, the vapour would have contaminated the environment.</p>
Семестр 3	
1	<p><b>Переведите следующие предложения, содержащие инфинитив и инфинитивные обороты. Определите залогово-временную форму и функцию инфинитива.</b></p> <p>1. This group of coals proved to be of the caking type.</p> <p>2. In order to obtain the maximum efficiency of the turbine we should install up-to-date auxiliary devices.</p> <p>3. Steam flows at high temperature through nipples (патрубки) to be welded to the heaters.</p> <p>4. We know the aim of a circulating pump is to circulate the cooling water.</p> <p>5. The boiler is sure to be provided with suitable safety valves.</p>
2	<p><b>Переведите данные предложения, обращая внимание на использование бессоюзных придаточных предложений.</b></p> <p>1. The investigations show this type of turbine does have many advantages</p> <p>2. We know the aim of a circulating pump is to circulate the cooling water.</p> <p>3. Superheaters we have installed were radiant ones.</p> <p>4. Had the evaporation continued, the temperature of the water would gradually have dropped.</p> <p>5. Were I you, I would switch the pump off immediately.</p>
3	<p><b>Найдите в данных предложениях герундий и определите его функцию. Переведите предложения.</b></p> <p>1. In designing the construction an engineer should select a proper type of exchanger.</p> <p>2. Upon being heated, the molecules begin moving about very rapidly.</p> <p>3. On reaching the boiling point the temperature of water does not change.</p> <p>4. Heating the wire from 0° to 100° C increases its resistance by about 40%. Doubling the power of the ordinary installation became possible by means of the prime mover.</p> <p>5. Doubling the power of the ordinary installation became possible by means of the prime mover.</p>
4	<p><b>Найдите в данном тексте интернационализмы и «ложные друзья переводчика», переведите их в соответствии с контекстом.</b></p> <p>Burning or combustion is a special form of oxidation: oxygen combines rapidly with certain types of fuel, such as coal, oil, gas or wood, and substantial amounts of heat are liberated.</p> <p>Under some conditions, combustion may be self-starting. For example, coal piled outdoors combines slowly with oxygen in the air giving off heat. If the heat does not dissipate fast enough, temperature rises, and the reaction speeds up until it eventually becomes rapid enough to be called burning.</p> <p>Such spontaneous combustion is relatively uncommon, except in outdoor coal piles. (It also occurs occasionally in storage bins and bunkers.) Combustion usually begins when heat from an outside source is applied to a fuel. The burning process is initiated by striking the match to generate enough friction heat to set it aflame. The flame's heat is used to light kindling, and the kindling's heat to start the logs. This method of using an easily lighted object to provide heat for ignition of a harder-to-light fuel is common in engineering.</p>
Семестр 4	
1	<p><b>Ответьте на вопросы последующих тем:</b></p> <p><b>"I'm a Second-year Student"</b>  What is your name?  What Institute do you study at?  What are your favourite subjects? What are they?  Do you have any hobbies?</p> <p><b>"Our University"</b>  When was your university founded?  What Institutes are there at your university?  What specialists does your institute train?  How is education realized at your university?</p> <p><b>"My Future Occupation"</b>  What is your future specialization?</p>

	<p>Why have you chosen it?  Why is your future occupation important?  What skills should a specialist in this field possess?</p> <p><b>"Saint Petersburg"</b>  When was St. Petersburg founded?  Why is St. Petersburg sometimes called the Venice of the North?  What is your favourite place in St. Petersburg?  Do you often go to the famous museums of St. Petersburg?</p>
2	<b>Приготовьте устное выступление по одной из следующих тем: "I'm a Second-year Student", "Our University", "My Future Occupation", "Saint Petersburg".</b>
3	<p><b>Переведите знакомый текст устно без словаря.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>COMBUSTION</b></p> <p>Burning or combustion is a special form of oxidation: oxygen combines rapidly with certain types of fuel, such as coal, oil, gas or wood, and substantial amounts of heat are liberated.  Under some conditions, combustion may be self-starting. For example, coal piled outdoors combines slowly with oxygen in the air giving off heat. If the heat does not dissipate fast enough, temperature rises, and the reaction speeds up until it eventually becomes rapid enough to be called burning.  Such spontaneous combustion is relatively uncommon, except in outdoor coal piles. (It also occurs occasionally in storage bins and bunkers.) Combustion usually begins when heat from an outside source is applied to a fuel. The burning process is initiated by striking the match to generate enough friction heat to set it aflame. The flame's heat is used to light kindling, and the kindling's heat to start the logs. This method of using an easily lighted object to provide heat for ignition of a harder-to-light fuel is common in engineering. You are well aware that some things burn more readily than others. In general, the degree of flammability depends on how easy it is to burn the particular substance into a gas, because nothing truly burns until it is a gas. This, in turn, depends on the nature and quantity of the substance, compared with the amount of heat available to start combustion. It is easier to start wood-burning than coal, and easier to ignite a twig than a log.  Note that, while combustion is essentially a chemical reaction, most of the practical problems of fuel-burning are mechanical.</p>
4	<p><b>Переведите незнакомый текст письменно со словарем.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>System Components</b></p> <p>The steam turbine power plant, the internal-combustion-engine power plant, the gas-turbine power plant, the nuclear power plant, and the refrigeration system have much in common. All of them have heat exchangers such as evaporators, boilers, superheaters, regenerators, coolers, or condensers in which heat is transferred to or from the fluid that is flowing through them. Work is done by the expansion of this fluid through a turbine or engine. Energy is supplied to the system through the burning of fuel or nuclear reactions, or in the refrigeration system, as electric energy required by a motor-driven compressor. These heat exchangers and prime movers or compressors are connected by suitable piping. Fans, pumps, and blowers circulate the fluid through the system of heat exchangers, pipes, etc.  Heat exchangers, pumps, fans, and compressors are used also in many applications not associated with power generation. Since the characteristic function of an engineer is ability to design, considerable attention is given to the important features of construction of these essential components of mechanical engineering systems, the reasons why they are so constructed, their overall performances, and the methods of determining performance.</p>

### Приложение

рабочей программы дисциплины      Иностранный язык (немецкий)

по направлению подготовки б13.03.01. Теплоэнергетика и теплотехника

наименование ОП (профиля): Промышленная теплоэнергетика

#### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 1	
1	<p><b>Определите временную форму сказуемого в следующих предложениях. Переведите:</b></p> <p>1. Die gesamte Tätigkeit des Instituts für Kernforschung trägt zur Erklärung der ungewöhnlichen Erscheinungen im Weltraum bei.</p> <p>2. Der große Chemiker ließ einige Stellen in seiner Tabelle frei für die noch unbekanntem chemischen Elemente.</p>

	<p>3. Man soll die Bequemlichkeit für die Fahrgäste und die Sicherheit der Flüge gewährleisten.</p> <p>4. Nachdem der Wissenschaftler eine Reihe von Experimenten durchgeführt hatte, stellte er eine interessante Gesetzmäßigkeit fest.</p> <p>5. Die Richtigkeit dieser Annahme war lange Zeit unbewiesen geblieben.</p> <p>6. Wird es gelingen, die verbesserten Eigenschaften des neuen Werkstoffes in der Medizin zu verwenden?</p>
2	<p><b>Переведите следующие предложения, обращая внимание на функцию местоимений <i>там</i> и <i>es</i>.</b></p> <p>1. Da Deutschland in Mitteleuropa liegt, ist es ein wichtiges Transitland.</p> <p>2. Es sei betont, daß der Versuch in einem luftleeren Raum durchzuführen ist.</p> <p>3. Es ist den Konstrukteuren gelungen, eine neue Art des Antriebs zu schaffen und sie schnell in die Produktion einzuführen.</p> <p>4. Mit dieser Werkzeugmaschine kann man ein Maschinenteil so bearbeiten, daß es den höchsten Anforderungen entspricht.</p> <p>5. Im vorliegenden Artikel handelt es sich um die Folgen der Wiedervereinigung Deutschlands sowohl für Deutsche als auch für die ganze Welt.</p> <p>6. Man berücksichtige, daß die langwierige Arbeit mit Computer die menschlichen Augen sehr beansprucht.</p>
3	<p><b>Перепишите сложные существительные, подчеркните в них основное слово, переведите их письменно на русский язык.</b></p> <p>der Lehrprozess, die Werkstätte, der Lehrstoff, das Gründungsjahr, die Schiffswerft, der Meereshafen</p>
4	<p><b>Из данных предложений выпишите те, сказуемое которых стоит в пассиве. Подчеркните в них сказуемое и переведите эти предложения.</b></p> <p>1. Im Institut für Physik wurden die Arbeiten mit Laser intensiv durchgeführt.</p> <p>2. Unter den Bedingungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts wird die gesamte Produktion auf der Anwendung von hocheffektiven technischen Mitteln beruhen.</p> <p>3. Die wissenschaftlichen Errungenschaften dieses Landes werden von Jahr zu Jahr größer.</p> <p>4. Wissenschaftliche Forschungen in Russland waren von M.W.Lomonossow begonnen worden.</p> <p>5. Das Periodische System der Elemente ist von D.I.Mendelejew aufgestellt worden.</p>
<b>Семестр 2</b>	
1	<p><b>Переведите следующие сложноподчиненные предложения.</b></p> <p>1. Je breiter die Automatisierung in der Produktion eingesetzt wird, desto leichter wird die Arbeit des Menschen.</p> <p>2. Der Betrieb, dessen optische Geräte überall breite Anwendung finden, wird bald seine Produktion bedeutend erweitern.</p> <p>3. Indem man die Temperatur des Körpers erhöht, vergrößert man die Geschwindigkeit seiner Moleküle.</p> <p>4. Der Laborant bedient die neue Anlage so sicher, als ob er sie schon lange Zeit benutzt habe.</p> <p>5. Wenn die Metalle nicht durch Korrosion zerstört würden, so hätte unsere Volkswirtschaft ungeheuere Vorteile.</p> <p>6. Die Stadt Frankfurt am Main, deren Bedeutung als finanzielles Zentrum Deutschlands allen bekannt ist, liegt im Bundesland Hessen.</p>
2	<p><b>Переведите предложения, содержащие различные способы выражения модальности.</b></p> <p>1. Diese These läßt sich nur im Experiment überprüfen.</p> <p>2. Die Qualität der Erzeugnisse kann leicht während des Bearbeitungsprozesses kontrolliert werden.</p> <p>3. Es gilt im Vortrag genaue Angaben über den Verlauf des Experiments anzuführen.</p> <p>4. Nach dem Experiment hatte man seine Ergebnisse noch gründlich zu studieren.</p> <p>5. Bei der Arbeit an der Werkzeugmaschine sind alle Hinweise der Betriebsanleitung zu beachten.</p> <p>6. Die kompliziertesten Berechnungen für die Marsflüge ließen sich nur mit Computertechnik ausführen.</p>
3	<p><b>Перепишите и переведите предложения, обращая внимание на последовательность перевода отдельных членов инфинитивных групп и оборотов.</b></p> <p>1. Statt in die Bibliothek zu gehen, blieben wir den ganzen Abend im Laboratorium.</p> <p>2. Es ist nötig, jede Arbeit gut vorzubereiten.</p> <p>3. Um den Menschen von der schweren Handarbeit zu befreien, muss man die Automatisierung der Produktionsprozesse verwirklichen.</p> <p>4. Der Wissenschaftler hatte das Ziel, neue Stoffe zu schaffen und ihre Eigenschaften zu erforschen.</p> <p>5. Der Mensch hat die Elektronen entdeckt, ohne sie zu sehen.</p>
4	<p><b>Из данных глаголов образуйте причастия II и употребите их с существительными, данными в скобках. Переведите полученные словосочетания.</b></p> <p><b>Образец: lesen (das Buch) - das gelesene Buch - прочитанная книга</b></p> <p>vorschlagen (das Projekt)</p> <p>einführen (das Verfahren)</p> <p>durchführen (die Forschung)</p> <p>besprechen (die Vorlesung)</p> <p>schreiben (der Brief)</p>





## Приложение

рабочей программы дисциплины Иностранный язык (французский)

по направлению подготовки б13.03.01. Теплоэнергетика и теплотехника

наименование ОП (профиля): Промышленная теплоэнергетика

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 1	
1	<b>Определите временную форму сказуемого в следующих предложениях. Переведите.</b> 1). On s'est construit une petite maison. 2). Il devra faire cette experience. 3). Je n'ai pas pu voir ce film. 4). Qui dira cela? 5). Avez-vous vu ce film a la television? 6). Cet homme est venu pour acheter quelque chose. 7). Ils jouaient aux cartes tous les soirs. 8). Ce garcon etait aime de ces amis. 9). J'ai apporte mon livre et celui de mon ami. 10). Saint-Petersbourg est une belle ville dont les rues sont larges et longues.
2	<b>Переведите следующие предложения, обращая внимание на функции местоимений и наречий.</b> 1). Cet homme me donnant un journal est mon professeur. 2). En mangeant on ne lit pas. 3). L'histoire racontee par lui ne me plait pas. 4). La Volga est plus grande que la Seine. 5). On peut finir ce travail a l'heure. 6). Tu l'as deja vu? 7). Nous allons lire ce journal. 8). Nous ne nous occupons que des questions economiques. 9). C'est dans cette Universite qu'il faisait ses etudes.
3	<b>Ответьте на следующие вопросы.</b> 1) Quel est votre nom? 2) Quel est votre prénom? 3) Quel âge avez-vous? 4) Quand êtes-vous né? 5) Quelle est votre ville natale? 6) Où habitez-vous? 7) Votre famille, est-elle nombreuse? 8) Quels sont les membres de votre famille? 9) Quel âge a votre mère? 10) Quel âge a votre père? 11) Avez-vous des frères et des soeurs? 12) Sont-ils plus âgés que vous? 13) Que font-ils? 14) Votre mère, travaille-t-elle? 15) Où travaille votre père? 16) Qui s'occupe du ménage? 17) Vos grands-parents, travaillent-ils encore ou sont-ils retraités? 18) Votre frère, est-il marié? 19) Votre soeur, est-elle mariée? 20) Avez-vous des neveux ou des nièces?
Семестр 2	
1	<b>Проанализируйте и переведите следующие предложения.</b> 1). Il sut que son ami arrivait aujourd'hui. 2). Il avait écrit sa lettre quand on l'appela au telephone. 3). Elle m'a dit qu'elle voulait y aller. 4). Ils nous ont raconté la nouvelle qu'ils avaient entendue. 5). Si vous voulez, je vous donnerai cette lettre. 6). Si vous travailliez beaucoup, vous pourriez écrire sans fautes. 7). Je serais heureux de vous voir. 8). Vous me faites rire. 9). Je ne pense pas qu'il puisse comprendre ce texte. 10). Écrivez à votre ami qu'il vienne me voir. 11). Après avoir lu le journal il le donna à son ami. 12). Ces lettres sont écrites.

	<p>13). Il est sorti sans dire un mot.  14). Il l'a regarde avant de répondre.  15). Etant venu a l'Universite il est alle au laboratoire.  16). Le train arrivant, j'ai vu mes amis.  17). Elle entendit son pere venir.  18). J'ecoute mon ami parler francais.  19). Je veux le voir ce soir.  20). Tout les etudiants travaillaient bien</p>
2	<p><b>Ответьте на следующие вопросы.</b></p> <p>1) Quand a été fondé Saint-Pétersbourg?  2) Par qui a été fondé Saint-Pétersbourg?  3) Quand la ville est devenu la capitale de la Russie?  4) Combien d'années Saint-Pétersbourg est resté la capitale de la Russie?  5) En quelle année notre ville a pris le nom de Léningrad?  6) Quand lui est revenue son premier nom?  7) Qu'est-ce que la ville a subi pendant la Grande Guerre Nationale?  8) Pourquoi est-ce qu'on appelle Saint-Pétersbourg la Venise du Nord?  9) Quelle est la place centrale de la ville?  10) Qu'est-ce qu'il y a au centre de cette place?  11) Quel musée est le plus célèbre à Saint-Pétersbourg et pourquoi?  12) Qu'est-ce que vous pouvez dire sur la forteresse Pierre-et-Paul?  13) Saint-Pétersbourg est votre ville natale ou non?  14) Cette ville, qu'est-ce qu'elle signifie pour vous?</p>
Семестр 3	
1	<p><b>Прочитайте и переведите письменно следующий текст.</b></p> <p style="text-align: center;">Énergie primaire consommée par la filière énergétique</p> <p>En France, la consommation de cette branche correspond à un peu plus de 60% de l'énergie finale consommée, c'est-à-dire que cette filière consommerait 60% de ce qui est consommé par les utilisateurs finaux que sont les ménages et les industries. Pour comprendre ce constat il faut analyser les différents postes de consommation de cette branche, par ordre d'importance. Ajustements: on ajuste l'énergie primaire nécessaire à la production d'énergie secondaire. On définit, selon le type d'énergie primaire (électricité thermo-nucléaire ou géothermique), la quantité d'énergie nécessaire à la production de l'énergie secondaire (électricité). Ainsi, on considère qu'il faut environ 3 TEP (tonne d'équivalent pétrole) d'énergie nucléaire pour produire 1 TEP. C'est comme si l'on considérait que le rendement d'une centrale nucléaire était de 33%. Pour comparaison, le rendement d'une centrale thermique à pétrole est d'environ 35%.</p>
2	<p><b>Проанализируйте и переведите следующие предложения:</b></p> <p>Comme la France produit énormément de Kwh d'origine nucléaire, les pertes théoriques ou ajustements sont énormes. Pertes: il s'agit des pertes des transformateurs électriques, des pertes des lignes électriques... Production d'électricité thermique: il s'agit des pertes dues au rendement des centrales thermiques à flamme (hors nucléaire). Usages internes: il s'agit pour une grande partie de l'énergie nécessaire à la purification de l'uranium naturel.</p>
4 семестр	
1	<p><b>Прочитайте и переведите письменно следующий текст.</b></p> <p style="text-align: center;">Centrales hydroélectriques et centrales thermiques à flamme en France</p> <p>La production hydroélectrique représente l'équivalent de 5 milliards de TEP (tonne d'équivalent pétrole) en 2015. Les centrales thermiques à flamme utilisent du charbon, du gaz naturel ou des dérivés du pétrole comme produits de base et la chaleur dégagée par leur combustion permet de générer de l'électricité. En 2015, les centrales thermiques ont produit 62 TWh d'électricité. Cela représente 10,8% de la production brute totale d'électricité en France. Contrairement aux centrales nucléaires qui fournissent la production de base, les centrales thermiques à flamme fournissent une production de semi-base ou de pointe. Ainsi, les centrales à charbon fonctionnent entre 2500 et 5000 heures par an, les centrales au fioul de 200 à 1500 heures par an, et les turbines à combustion de quelques dizaines à quelques centaines d'heures par an.</p>
2	<p><b>Проанализируйте и переведите следующие предложения:</b></p> <p>En France, le transport de l'électricité entre les sites de production et de consommation est assuré par Réseau de transport d'électricité (RTE). Compte tenu de la centralisation des centres de production, les pertes d'énergie liées au transport de l'électricité produite s'élèvent en moyenne à 2,5%. La production française d'électricité est supérieure à la demande intérieure et la France est exportatrice nette d'électricité/</p>

