

Опыт организации самостоятельной
работы студентов посредством
использования модульной объектно-
ориентированной динамической
обучающей среды Moodle

Содержание

- Курс “English for Correspondence Students” (для студентов заочного отделения)
- Курс “English for Engineering Faculties” (для студентов очного отделения)
- Курс «Немецкий для заочников»

Результаты анализа ФГОС и РУП направлений бакалавриата ТУСУР

- - способность владеть одним из иностранных (мировых) языков на уровне не ниже разговорного (ОК);
- - способность владеть одним из иностранных языков как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения (ОК);
- - способность к письменной и устной деловой (профессиональной) коммуникации на одном из иностранных языков (ОК);
- - способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии (ПК)
- - общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет в среднем 5 ЗЕТ (180 часов): 72 часа аудиторных занятий, 72 часа самостоятельной работы и 36 часов подготовки к экзамену.

Основные проблемы организации обучения иностранному языку

- критически низкий пороговый уровень языковой подготовки студентов;
- низкий уровень ответственности студентов за процесс и результаты овладения иностранным языком;
- недостаточный для новой образовательной среды уровень сознательности в организации собственной учебной деятельности;
- отсутствие навыков самостоятельности и творческого подхода к процессу обучения, навыков активного участия в определении динамики своих достижений и результатов обучения;
- низкий уровень мотивации студентов к изучению иностранного языка;
- непосещение занятий;
- невыполнение домашнего задания;
- неаттестация или неудовлетворительная оценка по итогам текущего контроля, отсутствие допуска к зачету и экзамену.

Курс “English for Correspondence Students” (для студентов заочного отделения)

Структура курса “English for Correspondence Students” (III семестр)

I. Содержание учебного процесса в III семестре обучения



Методические рекомендации по работе с учебным материалом

II. Грамматический материал



Мультимедийное учебное пособие "Английский язык-2"



Методические рекомендации по работе с мультимедийным пособием



Учебно-методическое пособие "Английский язык" (часть II)

Тема 1. Времена английского глагола в действительном залоге (Tenses of the Active Voice)



Условные обозначения в грамматике английского языка



1.1. Простые / Неопределенные времена (Simple / Indefinite Tenses)



Past Simple - Present Simple - Future Simple



1.2. Продолженные времена (Progressive / Continuous Tenses)



Past Progressive - Present Progressive - Future Progressive



1.3. Совершенные времена (Perfect Tenses)



Past Perfect - Present Perfect - Future Perfect








Tenses of the Active Voice

Основные учебные компоненты курса:

- Мультимедийное учебное пособие «Английский язык-2»
- Учебно-методическое пособие «Английский язык» (часть II)
- Тестовые задания (темы 1-8)

Контрольный блок (контрольные работы №№ 1 и 2, экзамен)



Тема 8. Инфинитив (Infinitive)

-  8.1. Формы и функции инфинитива
 -  [Infinitive forms](#)
 -  [Infinitive: translating sentences](#)
-  8.2. Инфинитив и герундий
 -  [Infinitive or Gerund?](#)

III. Контрольные работы №№ 1-2



Контрольная работа № 1 содержит 20 вопросов, включающих темы 1-8, имеет формат экзамена за III семестр.

Контрольная работа № 2 представляет собой выбор верных или неверных утверждений по содержанию текстов мультимедийного пособия.

-  [Контрольная работа № 1](#)
-  [Контрольная работа № 2](#)

IV. Экзамен

Экзамен выполняется в аудитории во время сессии. Здесь представлена пробная версия.

-  [Экзамен](#)
-  [Как сделать скриншот экрана](#)

Контрольный блок (контрольные работы №№ 1 и 2, экзамен)

- **Контрольная работа № 1** содержит 20 вопросов, включающих материал тем 1-8, и имеет формат экзамена за III семестр.
- **Контрольная работа № 2** представляет собой выбор верных или неверных утверждений по содержанию текстов мультимедийного пособия.
- **Экзамен** – компьютерный тест по материалу контрольной работы № 1 (выполняется в аудитории во время сессии в присутствии преподавателя).

Мультимедийное учебное пособие «Английский язык-2»

Иностранный язык-2

ФДО

Содержание

- Технологическая карта курса
- Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
- Unit 2. THE UNITED KINGDOM AND THE USA
- Unit 3. THE INTERNET

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
(ТУСУР)

Факультет дистанционного обучения (ФДО)

Лычковская Л.Е., Менгардт Е.Р.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК-2

Перенос строк в содержании

Томск
2013

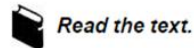
Текст

Содержание

- Технологическая карта курса
- ▣ Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - ♥ ⊕ 1. Text A "The Russian Federation"
 - ▣ 2. Grammar
 - ⊕ 2.1. Tenses of the Active Voice
 - ⊕ 2.2 Present Simple Passive, Pa
 - ⊕ 3. Text B "Tomsk"
- ▣ Unit 2. THE UNITED KINGDOM AND THE
- ▣ Unit 3. THE INTERNET

Перенос строк в содержании

Text A



THE RUSSIAN FEDERATION

The Russian Federation is the largest country in the world. Its **total area** is over 17 million square kilometers and 143 million people. The population of Russia is about 150 million people. The land is washed by 12 seas and three oceans: the Arctic, the Atlantic and the Pacific one. In the territory of Russia there are mountains and long rivers. The highest mountains of our land are the Altai, the Urals and the Caucasus. The Volga and the Ural are the longest rivers in the European part of the country. The longest rivers in the Asian part are the Ob, the Yenisei and the Lena. Russia has also got **numerous** forests and steppes, taiga and tundra, highlands and deserts. The country **is rich in** various lakes, the deepest of which is the Baikal.

total area - общая площадь

OK

As Russia is a very large country, the climate conditions are rather **different**: from arctic and **moderate** to continental and subtropical. The Arctic Ocean **influences** the weather on a great territory of the country. In some parts of the country winter lasts as long as six months. The Russian Federation is one of the richest in **mineral resources** countries in the world **especially** in natural gas, oil, coal, different ores, ferrous and non-ferrous metals.

The Russian Federation is a constitutional republic **headed** by the President. The political system consists of three branches of power:

Тестовое задание (выбор)

Содержание

- Технологическая карта курса
- Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - 1. Text A "The Russian Federation"
 - Exercise 1
 - Exercise 2
 - 2. Grammar
 - 3. Text B "Tomsk"
- Unit 2. THE UNITED KINGDOM AND EUROPE
- Unit 3. THE INTERNET

total area borders on is rich in consists of is washed by international cooperation the official language
is situated is headed by a constitutional republic cultural and industrial center

- France Germany.
- The Russian Federation is and it the President.
- They speak Portuguese in Brazil. It's of the country.
- Canada is a very big country. Its is about eleven million square kilometers.
- The western part of the country numerous plains and forests.
- Brazil
- The island
- The House of Parliament center of London.
- My native town is a
- The most important direction of the foreign policy is that of .

Перенос строк в содержании

Проверить

Начать заново

Показать ответы

Раздел “Grammar”

Содержание

- Технологическая карта курса
- ⊖ Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - ⊖ 1. Text A “The Russian Federation”
 - ⊖ 2. Grammar
 - ⊖ 2.1. Tenses of the Active Voice (Времена английского глагола в действительном залоге)
 - Syntactical Metalanguage (Синтаксический метаязык) - text explanation
 - ⊖ 2.1.1. Simple (Indefinite) Tenses (Простые (неопределенные) времена)
 - Simple (Indefinite) Tenses (multimedia presentation)
 - Simple (Indefinite) Tenses (text explanation)
 - Present, Past or Future Simple?
 - ⊖ 2.1.2. Progressive (Continuous) Tenses (Продолженные времена)
 - Progressive (Continuous) Tenses (multimedia presentation)
 - Progressive (Continuous) Tenses (text explanation)
 - Completing sentences with the progressive form
 - ⊖ 2.1.3. Perfect Tenses (Совершенные времена)
 - Perfect Tenses (multimedia presentation)
 - Perfect Tenses (text explanation)
 - Using perfect forms
 - ⊖ 2.1.4. Revising Tenses of the Active Voice
 - Present Simple and Present Progressive
 - Present Simple, Present Progressive or Future Simple?
 - Past Simple and Past Progressive
 - Past or Present?
 - Past Simple and Past Perfect
 - Completing sentences
 - Choosing the right equivalent



Syntactical Metalanguage

Синтаксический метаязык

Для изучения английского языка иногда используется язык-посредник (метаязык).

Символы языка-посредника:

S (subject) - подлежащее;

V (verb) - глагол-сказуемое;

V_s (verb + ending -s) - глагол с окончанием -s;

V_{ed/2} (verb in the Past Simple) - глагол в простом прошедшем времени;

V_{ed/3} (Participle II) - причастие II;

V_{ing} (Participle I) - причастие I.

Данные символы являются основой любого предложения, все остальные слова можно найти в словаре.

Существует мнение, что одна из трудностей усвоения английского языка заключается в наличии в нем большого количества видовременных форм. Это связано с тем, что характер действия в русском языке раскрывается обстоятельством времени, а в английском языке для этого

Мультимедийная презентация

Содержание


- Технологическая карта курса
- Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - 1. Text A "The Russian Federation"
 - 2. Grammar
 - 2.1. Tenses of the Active Voice (Времена английского глагола)
 - Syntactical Metalanguage (Синтаксический метаязык) - t
 - 2.1.1. Simple (Indefinite) Tenses (Простые (неопределенные) времена)
 - Simple (Indefinite) Tenses (multimedia presentation)
 - Simple (Indefinite) Tenses (text explanation)
 - Present, Past or Future Simple?
 - 2.1.2. Progressive (Continuous) Tenses (Продолженные времена)
 - Progressive (Continuous) Tenses (multimedia presentation)
 - Progressive (Continuous) Tenses (text explanation)
 - Completing sentences with the progressive form
 - 2.1.3. Perfect Tenses (Совершенные времена)
 - Perfect Tenses (multimedia presentation)
 - Perfect Tenses (text explanation)
 - Using perfect forms
 - 2.1.4. Revising Tenses of the Active Voice
 - Present Simple and Present Progressive
 - Present Simple, Present Progressive or Future Simple
 - Past Simple and Past Progressive
 - Past or Present?
 - Past Simple and Past Perfect
 - Completing sentences
 - Choosing the right equivalent

Перенос строк в содержании

Simple Tenses: statements

S - subject V - verb
Vs - verb + ending -s
V2 - Past Simple V3 - Participle II Ving - Participle I

Past Simple	Present Simple	Future Simple
S + V _{ed/2} .	S + V _(s) .	S + will V.
I went to the cinema yesterday.	I go to the cinema every week. (He goes ...)	I will go to the cinema tomorrow.



32/32

01:24 01:24

Если у Вас возникли проблемы с проигрыванием видео с сайта - установите [Adobe Flash Player](#)

Текстовое объяснение

Содержание

- Технологическая карта курса
- Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - 1. Text A "The Russian Federation"
 - 2. Grammar
 - 2.1. Tenses of the Active Voice (Времена английского глагола)
 - Syntactical Metalanguage (Синтаксический метаязык) -
 - 2.1.1. Simple (Indefinite) Tenses (Простые (неопределенные) времена)
 - Simple (Indefinite) Tenses (multimedia presentation)
 - □ Simple (Indefinite) Tenses (text explanation)
 - Present, Past or Future Simple?
 - 2.1.2. Progressive (Continuous) Tenses (Продолженные времена)
 - Progressive (Continuous) Tenses (multimedia presentation)
 - Progressive (Continuous) Tenses (text explanation)
 - Completing sentences with the progressive form
 - 2.1.3. Perfect Tenses (Совершенные времена)
 - Perfect Tenses (multimedia presentation)
 - Perfect Tenses (text explanation)
 - Using perfect forms
 - 2.1.4. Revising Tenses of the Active Voice
 - Present Simple and Present Progressive
 - Present Simple, Present Progressive or Future Simple
 - Past Simple and Past Progressive
 - Past or Present?
 - Past Simple and Past Perfect
 - Completing sentences
 - Choosing the right equivalent

Перенос строк в содержании

Simple (Indefinite) Tenses

Простые (неопределенные) времена

Данные времена называются простыми (Simple) потому, что только они образуют утвердительные предложения без участия вспомогательных глаголов. Для времен остальных групп требуется вспомогательный глагол (to be или to have).

Времена группы Simple (иногда их называют Indefinite) означают обычное, закономерное, периодически повторяющееся действие, которое происходило, происходит или будет происходить. Точный момент времени не определен. Действие могло иметь место вчера, в прошлый понедельник (yesterday, last Monday), может происходить дважды в неделю или каждый день (twice a week, every day) или случиться завтра, в следующую пятницу (tomorrow, next Friday).

Формы простых времен представлены в табл. 1.

Таблица 1 — Времена группы Simple (Indefinite)

Past	Present	Future
S + V _{ed/2}	S + V _(s)	S + will V
I went to the cinema <i>yesterday</i> .	I go to the cinema <i>every week</i> . (He <i>goes</i> ...)	I will go to the cinema <i>tomorrow</i> .
Did + S + V?	Do/Does + S + V?	Will + S + V?

Тестовое задание (ввод)

Иностранный язык-2

ФДО

Содержание

- Технологическая карта курса
- ▣ Unit 1. THE RUSSIAN FEDERATION
 - ▣ 1. Text A "The Russian Federation"
 - ▣ 2. Grammar
 - ▣ 2.1. Tenses of the Active Voice (Времена английского глагол
 - Syntactical Metalanguage (Синтаксический метаязык) -
 - ▣ 2.1.1. Simple (Indefinite) Tenses (Простые (неопределе
 - Simple (Indefinite) Tenses (multimedia presentation)
 - Simple (Indefinite) Tenses (text explanation)
 - Present, Past or Future Simple?
 - ▣ 2.1.2. Progressive (Continuous) Tenses (Продолженные
 - Progressive (Continuous) Tenses (multimedia prese
 - Progressive (Continuous) Tenses (text explanation)
 - Completing sentences with the progressive form
 - ▣ 2.1.3. Perfect Tenses (Совершенные времена)
 - Perfect Tenses (multimedia presentation)
 - Perfect Tenses (text explanation)
 - Using perfect forms
 - ▣ 2.1.4. Revising Tenses of the Active Voice
 - Present Simple and Present Progressive
 - Present Simple, Present Progressive or Future Sim
 - Past Simple and Past Progressive
 - Past or Present?
 - Past Simple and Past Perfect
 - Completing sentences
 - Choosing the right equivalent

Перенос строк в содержании

1. I didn't go to the lectures yesterday. (*not go*) ✓
2. He go to bed at 11.30 every day. (*go*) ✗
3. She doesn't watch TV every day. (*not watch*) ✓
4. We spent last summer in the country. (*spend*) ✓
5. Kate cook dinner every day. (*cook*) ✗
6. I did not play computer games yesterday. (*not play*) ✗
7. She wrote a letter to her cousin a week ago. (*write*) ✓
8. Your brother didn't go to the country next Sunday. (*not go*) ✗
9. We prepare some delicious dishes for tomorrow dinner. (*prepare*) ✗
10. They saw a very interesting film last Friday. (*see*) ✓

Правильных ответов:

5

Неправильных ответов:

5

Ваша оценка: 3

Курс “English for Engineering Faculties” (для студентов очного отделения, IV семестр)

Содержание учебного процесса в IV семестре

Уроки 4 семестра изучаются в такой последовательности:

Unit 9 (RC) OPTICAL COMMUNICATION

Unit 5 (OSC) THE UNITED STATES OF AMERICA

Unit 10 (RC) NEUTRINO

Unit 9 (RC) OPTICAL COMMUNICATION

Text A *Modern Light-Wave Communication Technology*

Text B *Optical Technology*

Grammar: *Absolute Participle Constructions, Gerund Construction*

 TEXT A Modern Light-Wave Communication Technology

 TEXT B Optical Technology

 GRAMMAR: Absolute Participle and Gerund Constructions

 Absolute Participle I Construction

 Absolute Participle II Construction

 Gerund Construction

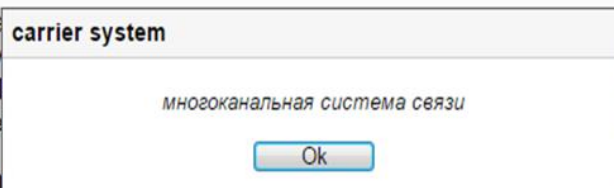
Текст профессиональной направленности

TEXT A Modern Light-Wave Communication Technology

Not long ago the concept of using light pulses instead of electrical signals to transmit information was only a concept. Today, light-wave communication systems are among the most sophisticated transmission systems in the telecommunication network. They are at once efficient, versatile and relatively inexpensive to install and maintain.

The efficiency of light-wave systems is perhaps their most renowned quality. They carry enormous amounts of information over long distances at very high speeds. Consider, for example, the speed and capacity of the Bell System's long distance light-wave system. Light pulsing through a single, hair-thin glass fiber in this system can transmit the entire contents of Webster's dictionary – more than 2700 pages – over thousands of miles in only six seconds.

Not less impressive than this tremendous capacity is the fact that any of these types of information: video, audio, or data can accommodate thousands of telephone calls and operate compared to their wire



systems. As they are digital systems they can transmit easily and efficiently. Without undermining quality or efficiency a single system can accommodate thousands of television signals. Finally light-wave systems are inexpensive to install and operate, resulting in considerable savings.

The reasons for such savings stem

from the fact that traditional telecommunication transmission is based on the conduction of electrons through metal (usually copper wires). Light-wave systems, however, substitute photons for electrons and glass fibers for copper. Since lightguide cables are only a fraction of the diameter and weight of copper cables they are easy to handle and take up far less space. They can be installed in existing underground ducts sometimes right next to copper cables.

In addition, light-wave systems are immune to electromagnetic interference, and therefore require no protection from it. Also, light can travel much farther through light-wave cables without regeneration than can electrons through copper carrier systems. This is because the light encounters little resistance from the very pure glass fiber through which it travels.

Light-wave systems require significantly fewer signal regenerators than do electrical digital carrier systems: typically one every ten miles instead of one every mile.

Объяснение грамматического материала

GRAMMAR: Absolute Participle and Gerund Constructions

Participle Constructions

Абсолютный оборот с причастием I (Absolute Participle I Construction)

Абсолютный оборот с причастием I (**Absolute Participle I Construction**) имеет собственное подлежащее, выраженное существительным в общем падеже или личным местоимением в форме именительного падежа. Он всегда отделен запятой от остальной части предложения.

Если оборот стоит в начале предложения, то он переводится на русский язык придаточным обстоятельственным предложением, начинающимся союзами *так как*, *когда*, *после того как*.

Предложение с независимым причастным оборотом, стоящим в конце предложения, чаще всего переводится на русский язык сложносочиненным предложением с союзами *причем*, *а*, *и*, *но*.

Form	Example
Simple Active	My brother translating the article , we couldn't go home. Так как мой брат переводил статью, мы не могли пойти домой.
Perfect Active	My brother having translated the article , we went home. Когда брат перевел статью, мы пошли домой.
Simple Passive	They worked hard, the articles being translated into English . Они много работали, причем статьи были переведены на английский язык.
Perfect Passive	The translation having been done , I gave it to the teacher. После того как перевод был выполнен, я сдал его преподавателю.

Некоторые независимые причастные обороты, выражающие сопутствующие обстоятельства, иногда начинаются предлогом **with**, который на русский язык не переводится.

Тестовое задание (выбор эквивалента)

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

The work having been done, they decided to have a rest.

Выберите один ответ:

- Они решили отдохнуть после того, как работа была сделана.
- Они решили отдохнуть после того, как сделали работу.
- Работа была сделана, и они решили отдохнуть.

Вопрос 2

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

Поскольку элементы обладают неизвестными свойствами, эксперименты с ними невозможны.

Выберите один ответ:

- Having unknown properties, the elements cannot be used for experiments.
- The elements having unknown properties, experiments with them are impossible.
- The elements have unknown properties, experiments with these elements being impossible.
- The elements, having unknown properties, cannot be used for experiments.

Вопрос 3

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Редактировать
вопрос

Any moving object is able to do the work, the quantity of kinetic energy depending on its mass and velocity.

Выберите один ответ:

- Любое движущееся тело способно совершать работу, при этом количество кинетической энергии зависит от массы и скорости.
- Количество кинетической энергии зависит от массы и скорости при работе любого движущегося тела.
- Любое движущееся тело способно совершить работу, при которой количество кинетической энергии зависит от массы и скорости.

Тестовое задание (ввод)

Тест Test I (term 4)

Вопрос Optical computer technology is still in the early stages

Завершен Вторник 24 Март 2015, 11:59

Вопрос 12

Частично
правильный

Баллов: 8,00 от
максимума 20,00



Fill in the blanks with the following words.

integrated generation computing photons parallel
basis cross convert beams radically

Optical computer technology is still in the early stages

Not long ago the scientists demonstrated their experimental **computing** ✓ machine based on optics. It took them five years to develop it. The device – a collection of lasers, lenses and prisms – can serve as the **basis** ✓ for future optical computers 100 to 1,000 times as powerful as today's most advanced supercomputers. The potential applications are remarkable: robots that can see, computers that can design aircraft, processors that can **convert** ✓ spoken words into written text and vice versa.

Many scientists are predicting that the device will have an impact similar to that of the **integrated** ✓ circuit which made small personal computers possible.

generation ✗, the basic unit of light **photons** ✗, can in theory be much better than electrons for moving signals through a computer. First of all, photons can travel about the times as fast as electrons. And while electrons react with one another, beams of photons which have no mass or charge can **beams** ✗ through one another without interference. Thus, photons can move in free space. This could open the door to **parallel** ✗ new and different computer designs, including so-called **cross** ✗ processors that could work on more than one problem at a time instead of one after another, as today's new **radically** ✗ computers do.

[Оставить комментарий или переопределить оценку](#)

Тестовое задание (перевод предложений)

Тест Test I (term 4)

Вопрос Translate the following sentences paying attention to absolute participle and gerund constructions.

Завершен Вторник 24 Март 2015, 17:17

Вопрос 13

Выполнен

Баллов: 18,00 от
максимума 20,00



Translate the following sentences paying attention to absolute participle and gerund constructions.

1. An electron leaving the surface, the metal becomes positively charged.
2. Other things being equal, the electron energy values remain constant.
3. The temperature being raised, the kinetic energy is increased.
4. The choice having been made, all the other alternatives have been rejected.
5. All the equipment removed, the explorers stopped working.
6. The research finished, the scientists made the analysis of the data obtained.
7. We know of Yoffe's having contributed much to the research of transistors.
8. I have heard of their experiment being successfully completed soon.
9. Our being invited to take part in such a conference is very important.
10. There is no hope of our getting all the necessary information on this subject.

1. После того как электрон покидает поверхность, металл становится положительным. 2. Так как были равные условия, значения энергии электронов остаются неизменными. 3. Так как температура поднимается, кинетическая энергия увеличивается. 4. После того как выбор был сделан, все другие альтернативы были отклонены. 5. После того как все оборудование удалено, исследователь перестал работать. 6. После того как исследования были закончены, ученые сделали анализ полученных данных. 7. Мы знаем, что Йоффи внес большой вклад в исследовании транзистора. 8. Я слышал, что их эксперимент был успешно завершён в ближайшее время. 9. Так как наших приглашают в такую конференцию, это является очень важным. 10. Там нет нашей надежды, что получим всю необходимую информацию по данному вопросу

Комментарий:

5 - explorers (они), 8,9 - неточный перевод (-2).

[Оставить комментарий или переопределить оценку](#)

Тестовое задание (перевод текста)

Тест Test II (tem 4)

Вопрос Translate the following text using the dictionary.

Завершен Среда 15 Апрель 2015, 17:01

Вопрос 12

Выполнен

Баллов: 18,00 от
максимума 20,00



Translate the following text using the dictionary.

ELECTRON EMISSION

The operation of any vacuum valve depends on obtaining electrons from the cathode surface and attracting them to a positively-charged electrode known as the anode. The old type of valve operated with a thermionic (термоэлектронный) cathode which was heated to give the electrons sufficient energy to surmount (преодолеть) the surface barrier, escape into vacuum and be attracted to the anode by a positive potential. The cathode was coated with an oxide layer to reduce the work-function (работа выхода) and thus the energy required for an electron to escape (and it was heated to over 1000°C).

An alternative means of obtaining an electron discharge in vacuum is the field emission (автоэлектронная эмиссия). This relies on a very high electric field being applied to a cold cathode which has the effect on thinning the surface barrier and making it triangular in shape. Electrons then have a finite (ограниченная) probability of tunnelling (прохождение) through the barrier and being attracted to the anode.

Действие любой электронной лампы зависит от получения электронов с поверхности катода и притягивания их к положительно заряженному электроду, известному как анод. Старый тип ламп управлялся термоэлектронным катодом, который нагревали, чтобы дать электронам достаточно энергии, чтобы преодолеть поверхностный барьер, выйти в вакуум и притянуться аноду положительного потенциала. Катод покрывали оксидным слоем, чтобы уменьшить работу выхода и энергию, требуемую электроном, чтобы оторваться (и нагревали более чем на 1000 градусов). Альтернативный метод получения разряда электрона в вакууме - автоэлектронная эмиссия. Она обеспечивается очень сильным электрическим полем, которое приложено к холодному катоду, который влияет на утончение поверхностного барьера, и придавая ему треугольную форму. Тогда электроны имеют ограниченную возможность прохождения сквозь барьер и притягиваться к аноду.

Комментарий:

by a positive potential - положительным потенциалом

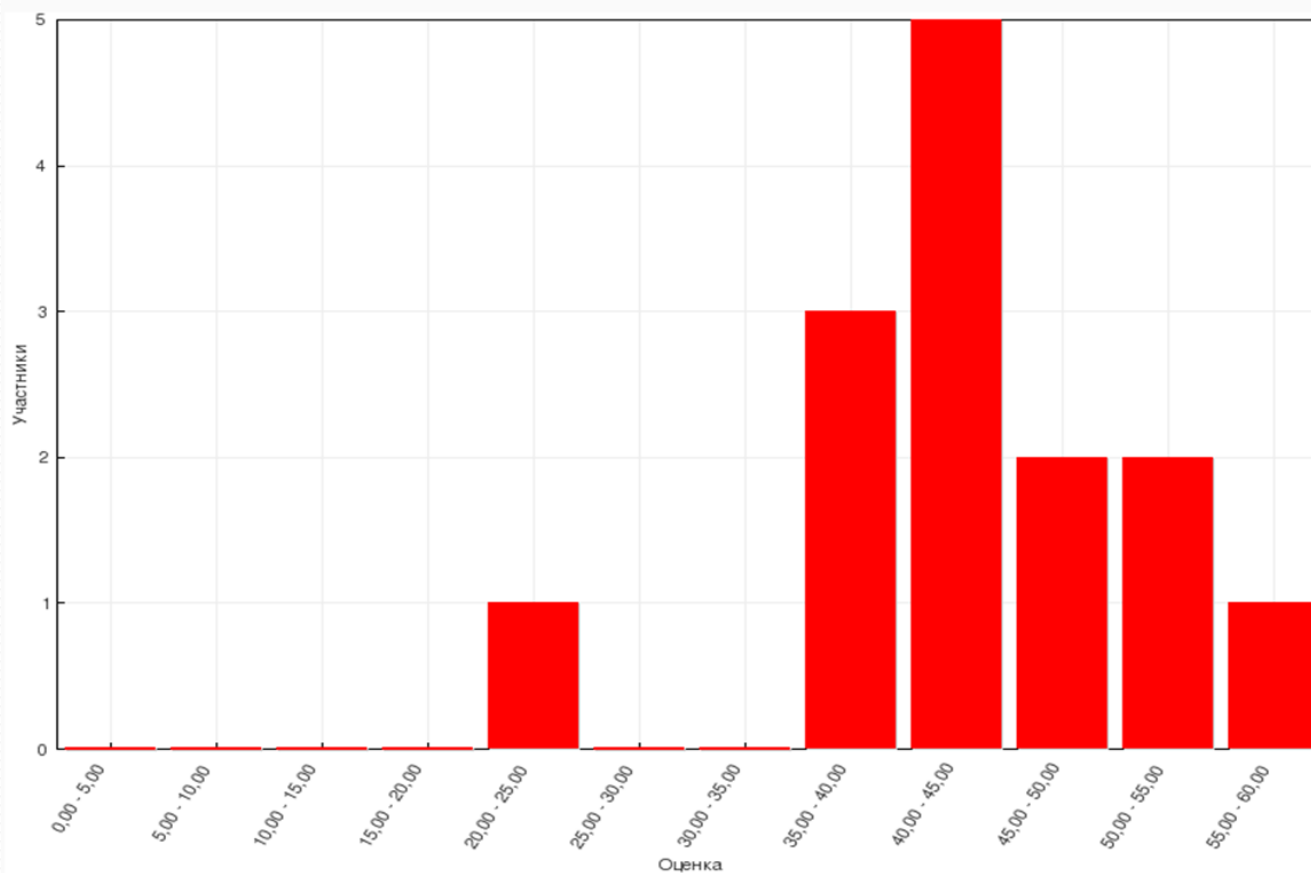
it was heated - его нагревали

Оценка результатов теста

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Состояние	Тест начат	Завершено	Затраченное время	Оценка/60,00	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /1,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00
Станислав Кругляков Просмотр попытки	stas_kruglyakov@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:47	24 Март 2015 11:56	1 ч. 9 мин.	56,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
Сергей Козлов Просмотр попытки	serega_09_tm@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:47	24 Март 2015 11:52	1 ч. 5 мин.	50,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
Данияр Тумышев Просмотр попытки	dan_crash@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:48	24 Март 2015 11:59	1 ч. 11 мин.	41,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00
Вячеслав Тихонов Просмотр попытки	v06081995tikhonov@yandex.ru	Завершено	24 Март 2015 10:48	24 Март 2015 12:01	1 ч. 13 мин.	46,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00
Юлия Лисицына Просмотр попытки	lapo4ka_1694@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:48	24 Март 2015 11:59	1 ч. 10 мин.	35,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00
Екатерина Березина Просмотр попытки	katya161195@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:49	24 Март 2015 12:07	1 ч. 18 мин.	40,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
Анна Базарсадуева Просмотр попытки	anna_bator@mail.ru	Завершено	24 Март 2015 10:50	24 Март 2015 12:11	1 ч. 20 мин.	39,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00

Общий рейтинг группы

Number of students in group '153-163' achieving grade ranges



Курс «Немецкий для заочников»

Структура курса «Немецкий язык для заочников»

- Учебники и учебные пособия
- Контрольное задание №1 (первый семестр)
- Контрольное задание №2 (второй семестр)

Учебники и учебные пособия

Учебники и учебные пособия

Учебники



[Методичка](#) 597.3Кбайт

В методичке подробно описана подготовка к курсу немецкого языка и темы для подготовки.



[Сборник упражнений и тестовых заданий по грамматике немецкого языка](#) документ PDF, 1.7Мбайт

Грамматика и упражнения



[Таблицы по грамматике немецкого языка](#) 1.5Мбайт

Таблички по основным темам грамматики

Контрольное задание №1

Контрольное задание № 1



Порядок слов в немецком предложении



Порядок слов в видео уроке с youtube.com



Präsens слабых и сильных глаголов



Präsens слабых и сильных глаголов на видео с youtube



Спряжение глаголов в Imperfekt



Спряжение глаголов в Imperfekt (Präteritum) youtube



Итоговый контроль



Отрицания "nicht" и "nein" (Negationswörter "nicht" und "nein").



Итоговый тест за 2 семестр (тренировочный)

Пробный вариант теста для зачета за 2 семестр.



Зачетный тест



Экзаменационный тест

Спасибо за внимание!