

Паспорт зачета

по дисциплине «Иностранный язык»

2 семестр

1. Структура зачета

Письменная часть

1. Лексико-грамматический тест
2. Письменный перевод с иностранного на русский язык со словарем

Устная часть (билет)

1. Монологическое высказывание
2. Устное реферирование на иностранном языке

2. Методика оценки

Зачет проводится в письменной и устной форме по билетам.

Письменная часть включает:

- выполнение тестовых заданий с использованием электронной информационно-образовательной среды НГТУ (<https://dispace.edu.nstu.ru/ditest/test/index/17514>); (тестовые задания охватывают лексико-грамматический материал содержания дисциплины «Иностранный язык» во 2 семестре, тест состоит из 40 вопросов и позволяет проверить уровень сформированности лексических и грамматических навыков (п. 6);
- выполнение письменного перевода с иностранного на русский язык со словарем профессионально-ориентированного текста объемом 1500 печатных знаков (п. 7).

Устная часть включает ответы на вопросы билета.

Билет состоит из 2 вопросов и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос включает монологическое высказывание по одной из 4-х тем, изученным в течение семестра (п. 5);
- второй вопрос включает устное реферирование на иностранном языке профессионально-ориентированного текста объемом 2000 печатных знаков (п. 8).

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

На зачете преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы по темам (п. 5).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЛА

Билет № _____
к зачету по дисциплине «Иностранный язык»

Вопрос 1. Подготовьте монологическое высказывание по теме _____.
Вопрос 2. Прочитайте текст и подготовьте устный реферат на иностранном языке.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ доцент, Бочкарев А. И.
(подпись) (дата)

3. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Вид задания	Уровень (в баллах)			
	Неудовлетворительный	Пороговый	Базовый	Продвинутый
Письменная часть				
«Лексико-грамматический тест»	< 3	4	5	6
«Письменный перевод со словарем»	< 2	2	3	4
Устная часть (билет)				
Вопрос 1 «Монологическое высказывание»	< 3	4	5	6
Вопрос 2 «Устное реферирование»	< 2	2	3	4
Итого по всем заданиям	< 10	12	16	20

Ответ на зачете засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент:

- правильно выполняет от 35 до 40 заданий теста;
- выполняет письменный перевод, который адекватен смысловому содержанию первоисточника;
- при устном ответе на первый вопрос билета для зачета демонстрирует умение в подготовленной речи в форме монологического высказывания, характеризующегося четкой логикой, связностью и последовательностью, и позволяющего понять развитие темы; приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, использует широкий диапазон грамматических и лексических структур, использует данные

языковые средства корректно;

- при устном ответе на второй вопрос билета для зачета демонстрирует умение в реферировании, представляя устный реферат, содержание и структура которого полностью соответствуют жанру информативного реферата, использует языковые средства соответствующие стилю научной речи и устной разновидности жанра, употребляет грамматические, лексические и синтаксические трансформации, общенаучную лексику и адекватную терминологию, использует широкий диапазон средств связи, употребляет лексико-грамматических единицы корректно;

- сумма баллов по всем заданиям (письменная и устная часть) составляет от 17 до 20 баллов.

Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 17 до 20 баллов*.

Ответ на зачете засчитывается на **базовом** уровне, если студент:

- правильно выполняет от 29 до 34 заданий теста;

- выполняет письменный перевод, который полный, адекватный смысловому содержанию первоисточника и содержит 2–3 смысловые неточности;

- при устном ответе на первый вопрос билета для зачета демонстрирует умение в подготовленной речи в форме монологического высказывания, характеризующегося четкой логикой, связностью и последовательностью, позволяющей понять развитие темы, не приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, использует простой и ясный язык изложения, использует приемы обобщения и перефразирования, но допускает незначительные ошибки в выборе лексических и грамматических единиц, допускает коммуникативно не значимые ошибки;

- при устном ответе на второй вопрос билета для зачета демонстрирует умение в реферировании, представляя устный реферат содержание и структура которого в основном соответствуют жанру информативного реферата, и адекватно отражающего основную идею первоисточника, студент использует клишированные конструкции, не соответствующие стилю устной научной речи или данному жанру, использует приемы обобщения и перефразирования, допускает небольшое количество лексических, грамматических ошибок, не влияющих на понимание содержания;

- сумма баллов по всем заданиям (письменная и устная часть) составляет от 13 до 16 баллов включительно.

Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне.. Оценка составляет *от 13 до 16 баллов*.

Ответ на зачете засчитывается на **пороговом** уровне, если студент:

- правильно выполняет от 20 до 28 заданий теста;

- выполняет неполный (2/3 – 1/2 всего текста) письменный перевод, допускает 2–3 ошибки в передаче смыслового содержания;

- при устном ответе на первый вопрос билета для зачета демонстрирует умение в подготовленной речи в форме монологического высказывания цель и тема которого раскрыта частично, и характеризуется нечеткой логикой; студент не приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, допускает ошибки в выборе лексических и грамматических единиц, допускает не значимые ошибки, испытывает трудности, отвечая на вопросы;

- при устном ответе на второй вопрос билета для зачета демонстрирует умение в реферировании, представляя устный реферат содержание и структура которого частично соответствуют жанру информативного реферата, и частично отражающего основную идею

первоисточника, наблюдается не значительное нарушение логики первоисточника, в речи студента использует в речи лексических и грамматических единицы, не соответствующие стилю устной научной речи, использует ограниченный диапазон лексических и грамматических единиц, студент употребляет заученные фрагменты текста первоисточника, не использует приемы обобщения и перефразирования, допускает небольшое количество лексических и грамматических ошибок, влияющих на понимание содержания;

- сумма баллов по всем заданиям (письменная и устная часть) составляет от 10 до 12 баллов включительно.

Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 12 баллов*.

Ответ на зачете считается **неудовлетворительным**, если студент:

- правильно выполняет менее 20 заданий теста;
- выполняет неполный (менее 1/2 всего текста) письменный перевод, частично адекватный смысловому содержанию первоисточника, допускает более 3 ошибок при передаче смыслового содержания;
- при устном ответе на первый вопрос билета для зачета не демонстрирует умение в подготовленной речи в форме монологического высказывания, поскольку цель высказывания не обозначена, высказывание не структурировано, содержание частично соответствует заявленной теме; студент не приводит факты и аргументы для доказательства тезисов, использует заученные простые лексические и грамматические структуры, допускает большое количество лексических и грамматических ошибок, не может ответить на вопросы;
- при устном ответе на второй вопрос билета для зачета не демонстрирует умение в реферировании, поскольку содержание и структура представленного устного реферата лишь частично соответствуют жанру информативного реферата, не отражена основная идея первоисточника, наблюдается нарушение логики первоисточника; студент в речи использует лексические и грамматические единицы, не характерные для стиля устной научной речи, использует ограниченный диапазон лексических и грамматических единиц, не использует приемы обобщения и перефразирования, употребляет заученные фрагменты текста первоисточника, допускает большое количество лексических и грамматических ошибок, негативно влияющих на понимание;

- сумма баллов по всем заданиям (письменная и устная часть) составляет *менее 10 баллов*. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее 10 баллов*.

Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям (письменная и устная часть) составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Иностранный язык»

Темы по дисциплине «Иностранный язык» (2 семестр)

1. “My research work”

2. "International academic conference"
3. "Academic event I have attended recently"
4. "Upcoming conference"

5. Примерный тест для зачета

Утверждаю:
Зав. кафедрой А.И. Бочкарев
« ____ » _____ 20__ г.

Тест

по дисциплине «Иностранный язык»

Vocabulary

Fill in the blanks

1. Currently twenty-five scientists and researchers are contributing to research ____ in the school of thought.
a) fulfilled b) maintained **c) carried out** d) achieved
2. Students of Aircraft Faculty can major ____ Aircraft building, Aircraft strength and other directions.
a) at **b) in** c) for d) of
3. Students' researches are being done under the ____ of highly-qualified specialists.
a) supervision b) division c) authorization d) decision
4. The number of students ____ to the Master's programs is 15 per cent of Bachelor's program graduates.
a) engaged b) submitted c) permitted **d) admitted**
5. Three factors have ____ to the rapid development and growth in the number of circuit elements per chip.
a) contributed b) supported c) suggested d) advanced
6. An integrated circuit ____ of a single silicon chip containing transistors, diodes, resistors and capacitors.
a) consists b) comprises c) includes d) contains
7. It is possible to ____ from a BEng to the corresponding MEng programme as late as the end of Year 2 provided you have made suitable progress.
a) transfer b) exchange c) overcome d) throw
8. In Electronic and Communication Engineering degree you gain an appreciation of the ____ of integrated circuits and a sound understanding of the basic electronic components of which they are constituted.
a) substrates b) devices **c) properties** d) technology
9. The opportunities for employment in the engineering profession are ____.
a) intensive b) persuasive **c) extensive** d) optional
10. A semiconductor is a material having a ____ in the range between conductors and insulators and having a negative temperature coefficient.
a) occurrence b) impurity c) adherence **d) resistivity**

Grammar

11. Recently much attention ____ to the study of this phenomenon.
a) is giving b) will be given **c) has been given** d) is given
12. The manufacture of silicon microcircuits ____ of a number of carefully controlled processes, all of which have to be performed to well-defined specifications.
a) consists b) consisted c) is consist d) consisting

13. It is sometimes difficult to foresee all the effects new technology ____ on the environment.
 a) need to produce b) would producing c) could be produced **d) may produce**
14. A number of nuclear physicists, many of whom ____ in Goettingen before, left Germany in 1933.
 a) worked **b) had worked** c) were working d) work
15. The inventor ____ his new device, with the workers watching its operation very attentively.
 a) demonstrated b) had been demonstrating c) demonstrate **d) was demonstrating**

Gerry Moschopoulos and Praveen Jain, Single-phase single-stage power-factor-corrected converter topologies

Abstract

Single-phase single-stage power-factor-corrected converter topologies 16 ____ in this paper. The topologies 17 ____ in the paper are related to ac-dc and ac-ac converters that 18 ____ on the basis of the frequency of the input of ac source, the presence of a dc-link capacitor, and the type of control used. The general operating principles and strengths and weaknesses of the converter, which the authors 19 ____ over the last decade, are discussed in detail, and their stability in practical applications 20 _____. Considering practical design constraints, it is possible to effectively employ many single-stage converter topologies in a wide range of applications.

16. a) is reviewing **b) are reviewed** c) are reviewing d) is reviewed
 17. a) discussing **b) discussed** c) been discussed d) discuss
 18. **a) are classified** b) have classified c) are classifying d) classify
 19. a) investigate b) have been investigated c) are investigating **d) have investigated**
 20. a) stated b) is stating c) has been stated **d) is stated**

Etiquette

Choose the proper variant to complete the dialogue

- Good morning. RTA. Lisa speaking, how may I help you?
 — Oh, hello. I have an appointment to see Dmitry Borovsky on Tuesday, but I'm afraid I can't make it then. Would it be possible to change it?
 — 21 _____
 a) I'm afraid not. Mr. Borovsky is on business trip at the moment and won't be back till Friday. Would you like to leave any message for him?
b) Just one moment. Yes, I can give you an earlier appointment, if you like.
 c) Oh, I'm sorry, I'm afraid he is too busy. Could you call later?
 d) Well, let me see if it is possible. Could you wait a bit?
 — Yes, that would be very helpful, thank you. Monday would be ideal.
 — It's quite possible.
 — And one more question. Is he coming to the conference next week? I wanted to discuss some questions with him.
 — 22 _____
 a) I'm not sure. Probably not.
 b) I'll let him know about it.
c) Yes, he's giving a speech there.
 d) Not this time.
 — That's great. It's a good opportunity for him. I'll see him on Monday then and we'll discuss everything in detail.

Reading Comprehension

Read the text concentrating on its message and the most essential details

The Choice and Statement of a Research Problem

by Edgar Bright Wilson

Many scientists owe their greatness not to their skill in solving problems but to their wisdom in choosing them. It is therefore worth considering the points on which this choice can be based.

It is hard to justify the choice of a problem in the field of pure research. One of the most important criteria is this: it should interest the investigator strongly. Scientific research, not being a routine process but requiring originality and creative thought, is very sensitive to the psychological state of the scientist. An uninterested worker is unlikely to produce the new ideas necessary for progress. The problem should interest you so that you are willing to invest the time in mastering a new field. One famous scientist has expressed this idea by saying that the problem should be important in the larger picture of one's view of the world.

Usually it is desirable to have new ideas of some sort before undertaking a problem, especially in a field which has been extensively investigated before. It is true that very simple and apparently obvious solutions have eluded experienced investigators and then been discovered by a new worker much later. However, it is much often the case that an old problem is solved because some new tool, experimental or theoretical, has become available from another source. For example, the field of microwave spectroscopy has always been an attractive one, but until the invention of magnetron and klystron oscillators, it could not be exploited.

It needs to be borne in mind that nature is far too vast to hope to chart its expanse in complete detail. It is therefore important that every task undertaken should be selected because it is likely to tell something about a wide area, rather than merely the immediate neighbourhood.

The most rewarding work is usually to explore a hitherto untouched field. These are not easy to find today. However, every once in a while some new theory or new experimental method or apparatus makes it possible to enter a new domain. Sometimes it is obvious to all that this opportunity has arisen, but in other cases recognition of the opportunity requires more imagination.

Abandoning a problem. The scientist who gives up too easily is unlikely to reap any great harvest, but on the other hand it is also possible to be too tenacious. It is a wise man who knows when to abandon a research or a field of research. No one can ever exhaust any field completely, but there always comes a point where further work, with existing techniques and ideas, is relatively less profitable than the same effort turned in other directions. Perhaps even earlier there comes a time when the field had better be turned over to new blood. No one can be so obstructive of progress as the "expert" who has worked all his life on a single subject.

(An Introduction to Scientific Research, 1990, pp.1-3)

Is the following statement

23. This section is designed to introduce a reader to a problem of choosing a field for investigation.

a) **true?** b) false? c) not available in the text?

24. The statement of a research problem should be thought over thoroughly.

a) true? b) false? **c) not available in the text?**

25. The researcher's interest in the problem is of no great importance.

a) true? **b) false?** c) not available in the text?

26. Every effort should be made to select issues which are significant or fit into a larger pattern of inquiry.

a) **true?** b) false? c) not available in the text?

27. Science by its nature is a structure which grows by the addition of new material on top of a great edifice formed by earlier workers.

a) true? b) false? **c) not available in the text?**

28. A field of science which has never been investigated before is more likely to bring fruitful results.

a) **true?** b) false? c) not available in the text?

29. After undertaking a problem for investigation a researcher should think of some new ideas he is going to propose.

a) true? **b) false?** c) not available in the text?

30. Not everyone can see that an opportunity has arisen to enter a new area of knowledge.

a) true? b) false? c) not available in the text?

31. A scientist should never abandon the problem he is working at as no one can ever exhaust any field completely.

a) true? **b) false?** c) not available in the text?

32. Research and innovations should improve living and working conditions and remedy the negative effects of technical and social changes.

a) true? b) false? **c) not available in the text?**

Letter Writing

Arrange the parts of the e-mail letter in the proper logical sequence.

1) And again, on behalf of our University I would like to express our gratitude for your invitation.

2) Our University considers this conference very important and I am looking forward with great interest to participating in it.

3) Dear Mr. Surkov,

4) May I ask you to send me the preliminary programme and the working documents at your earliest convenience.

5) I have received your kind invitation to take part in the conference on the future trends in electronics.

6) Novosibirsk State Technical University.

7) Sincerely yours, Julia Krymova

8) It would be a pleasure to contribute to the work of the conference.

33 - 3 34 - 5 35 - 2 36 - 4 37 - 1 38 - 8 39 - 7 40 - 6

6. Примерный текст для письменного перевода

MAINTENANCE PERSONNEL

The ICAO defines the licensed role of aircraft maintenance (technician/engineer/mechanic), noting that "The terms in brackets are given as acceptable additions to the title of the license. Each Contracting State is expected to use in its own regulations the one it prefers." Thus, aircraft maintenance technicians, engineers and mechanics all perform essentially the same role. However different countries use these terms in different ways to define their individual levels of qualification and responsibilities.

In Americas licenses for aircraft maintenance personnel include:

Aircraft Maintenance Engineer (AME), also called Licensed Aircraft Maintenance Engineer (LAME or L-AME).

Aircraft Maintenance Technician (AMT), or colloquially Airframe and Powerplant (A&P).

Aircraft Maintenance Mechanic (AMM).

As there will be 41,030 new airliners by 2036, Boeing expects 648,000 new commercial airline maintenance technicians from 2017 till then: 256,000 in Asia Pacific (39%), 118,000 in North America (19%) and 111,000 in Europe (17%).

In Europe aircraft maintenance personnel must comply with Part 66, Certifying Staff, issued by the European Aviation Safety Agency (EASA). This regulation establishes four levels of authorization:

Level 1: General Familiarisation, Unlicensed

Level 2: Ramp and Transit, Category A

can only certify own work performed for tasks which he/she has received documented training
 Level 3: Line Certifying Staff and Base Maintenance Supporting Staff, Category B1 (electromechanic) and/or B2(Avionics)
 can certify all work performed on an aircraft/engine for which he/she is type rated excluding base maintenance (generally up to and including A-Check)
 Level 4: Base Maintenance Certifying Staff, Category C
 can certify all work performed on an aircraft/engine for which he/she is type rated, but only if it is base maintenance (additional level-3 staff necessary)
 this authorization does not automatically include any level 2 or level 3 license.

8.Примерный текст для устного реферирования

Прочитайте текст и подготовьте устный реферат на иностранном языке.

ENGINES

The commercial aviation engine MRO market is anticipated by Aviation Week to be \$25.9 billion in 2018, a 2.5 billion increase from 2017, led by 21% for the Boeing 737NG's CFM56-7B and the A320's CFM56-5B and IAE V2500 (also on the MD-90) tied for second, followed by the mature widebody engines: the GE90 then the Trent 700.

Over the 2017–2026 decade, the largest markets for turbofans will be the B737NG's CFM56-7 with 23%, the V2500-A5 with 21%, the GE90-115B with 13%, the A320's CFM56-5B with 13%, the PW1000G with 7%, the Trent 700 with 6%, the CF6-80C2 with 5%, the CFM LEAP with 5% and the CF34-8 with 4%. [14] Between 2018 and 2022, the largest MRO demand will be for CFM engines with 36%, followed by GE with 24%, Rolls with 13%, IAE with 12% and Pratt with 7%.

As an aircraft gets older, a greater percentage of its value is represented by its engines. Over the course of the engine life it is possible to put value back in by repair and overhaul, to sell it for its remaining useful time, or to disassemble it and sell the used parts, to extract its remaining value. Its maintenance value includes the value of life-limited parts (LLPs) and the time before overhaul. The core value is the value of its data plate and non-life-limited-parts. Engine makers deeply discount their sales, up to 90%, to win the multi-year stream of spares and services, resembling the razor and blades model.

Engines installed on a new aircraft are discounted by at least 40% while spare engine values closely follow list prices. Accounting for 80% of a shop visit cost, LLP prices escalate to recoup the original discount, until engine availability increase with aircraft teardowns. Between 2001 and 2018 for the Airbus A320 or the Boeing 737-800, their CFM56 value increased from 27–29% to 48–52% of the aircraft value. The 777-200ER's PW4000 and the A330-300's Trent 700 engines rose from a share of 18–25% in 2001 to 29–40% in 2013. For the A320neo and 737 MAX, between 52% and 57% of their value lies in their engines: this could rise to 80–90% after ten years, while new A350 or B787 engines are worth 36–40% of the aircraft. After some time the maintenance reserves exceed the aircraft lease.

In 2018, a full set of LLP for a B737-800's CFM56-7B list price is \$3.6 million, like for the A320neo's CFM56-5B for 20–30,000 cycles up from \$2.0 million in 2009, while an IAE V2500 is priced at \$3.9 million for 20,000 cycles but have a lower overhaul cost. The LLP parts for and A320neo's PW1127G costs \$4 million and its competitor \$4.3 million for 20–30,000 cycles. For an A330neo, a GE CF6-80 LLP set is priced at \$11 million for 15–20,000 cycles and \$9 million for a PW4000, and \$6 million for a Trent 700 but with a \$9–10 million overhaul against \$4–5 million for the others. The LLP set for a B767-300ER's CF6 or PW4000 costs \$7 million, and for a B787-8's Trent 1000 \$7 million compared to \$8.5 million for a GEnx. An B777-300ER's GE90 LLP set is priced at \$9 million while the A380's Trent 900 costs \$7 million, both

for 15,000 cycles.