Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра иностранных языков технических факультетов

# Паспорт экзамена

по дисциплине «Иностранный язык», 3 семестр

## 1. Структура экзамена

**Письменная часть**

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

**Устная часть (билет)**

1. Монологическое высказывание по одной из тем, изученных в течение всего курса
2. Изложение (пересказ) на иностранном языке содержания профессионально-ориентированного текста

## 2. Методика оценки

Экзамен проводится в письменной и устной форме.

*Письменная* часть включает:

- выполнение тестовых заданий с использованием электронной информационно-образовательной среды НГТУ (http:// www.nstu.ru/sveden/eos); тестовые задания охватывают лексико-грамматический материал содержания дисциплины «Иностранный язык» за весь курс (п. 5);
- выполнение письменного перевода с иностранного на русский язык со словарем текста по одной из тем, изученных в течение всего курса, объемом 1500 печатных знаков (п. 5).

*Устная* часть включает ответы на вопросы билета.

Билет состоит из 2 вопросов:

- первый вопрос включает монологическое высказывание по одной из 10-и тем, изученных в течение всего курса обучения (п. 5);
- второй вопрос включает изложение (пересказ) на иностранном языке содержания текста по одной из тем, изученных в течение всего курса обучения, объемом 1500 печатных знаков (п. 5).

Таким образом, проверяется уровень сформированности компетенций УК–1, УК–4 и соотнесенных с ними знаний/умений, закрепленных за дисциплиной.

На экзамене преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 5).

## 3. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Экзамен считается сданным на **продвинутом** уровне, если:

- студент правильно выполнил от 26 до 30 заданий теста, знает определения всех понятий, продемонстрировал способность безошибочно устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, выявлять проблемы, предлагать механизмы их решения, не допускает лексических и грамматических ошибок;
- выполненный письменный перевод - полный, адекватный смысловому содержанию первоисточника;
- в монологическом высказывании соблюдается четкая логика, позволяющая понять

развитие темы, содержание выступления полностью соответствует поставленной задаче, студент приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, речь характеризуется широким диапазоном грамматических и лексических структур, их использование корректно;

- при пересказе содержание текста передано полностью, адекватно отражена основная идея, диапазон используемых лексических и грамматических единиц широк, студент не испытывает трудностей в использовании сложных грамматических и лексических структур, студент использует профессионально-ориентированную лексику и адекватную терминологию, в речи студента наблюдается вариативность использования средств связи, корректное употребление лексико-грамматических единиц;

компетенции УК–1, УК–4 и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 35 до 40 баллов* включительно.

Экзамен считается сданным на **базовом** уровне, если:

- студент правильно выполнил от 21 до 25 заданий теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, правильно характеризует процессы, явления, не допускает существенных лексических и грамматических ошибок;

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

- в монологическом высказывании в основном соблюдается четкая логика, позволяющая понять развитие темы, но студент не приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, тема в основном раскрыта, язык изложения прост и ясен, но встречаются незначительные ошибки в выборе лексических и грамматических единиц, студент допускает коммуникативно не значимые ошибки;

- при пересказе содержание текста передано полностью, адекватно отражена основная идея первоисточника, студент проявляет умение выделять основную и второстепенную информацию текста, приводить доказательства той или иной точки зрения, диапазон используемых лексических и грамматических единиц недостаточно широк, наблюдаются повторы в использовании средств связи, присутствует небольшое количество лексических, грамматических ошибок, не влияющих на понимание содержания;

компетенции УК–1, УК–4 и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 29 до 34 баллов* включительно.

Экзамен считается сданным на **пороговом** уровне, если:

- студент правильно выполнил от 15 до 20 заданий теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, не допускает грубых лексических и грамматических ошибок, приводящих к принципиальному искажению смысла;

- выполненный перевод - неполный (2/3 – 1/2 всего текста), допущены 2–3 ошибки в передаче смыслового содержания;

- цель монологического высказывания обозначена нечетко, тема частично раскрыта, в основном не соблюдается четкая логика, позволяющая понять развитие темы, студент не приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, в речи наблюдаются ошибки в выборе лексических и грамматических единиц и коммуникативно не значимые ошибки, студент испытывает трудности, отвечая на вопросы;

- при пересказе содержание передано частично, не полностью отражена основная идея, отсутствует понимание деталей, умение устанавливать причинно-следственные связи текста, студент пользуется простыми грамматическими и лексическими структурами, в речи студента наблюдается частичное несоответствие некоторых лексических и

грамматических единиц стилю устной речи, диапазон используемых лексических и грамматических единиц ограничен, студент имеет трудности в употреблении профессионально-ориентированной лексики и терминологии, прослеживается однообразие в использовании средств связи, наблюдается небольшое количество лексических и грамматических ошибок, мешающих пониманию содержания вне контекста;

компетенции УК–1, УК–4 и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 20 до 28 баллов* включительно.

Экзамен считается не сданным и результат промежуточной аттестации признается **неудовлетворительным**, если:

- студент правильно выполнил менее 15 заданий теста, не знает определений понятий, не продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, допускает грубые лексические и грамматические ошибки, приводящие к искажению смысла;

- выполненный перевод - неполный (менее 1/2 всего текста), частично адекватен смысловому содержанию первоисточника, допущены более 3 ошибок в передаче смыслового содержания;

- цель монологического высказывания не обозначена, высказывание не структурировано, содержание частично соответствует заявленной теме, студент не приводит факты и аргументы для доказательства тезисов, используются заученные простые лексические и грамматические структуры, студент не может ответить на вопросы;

- при пересказе передано менее 50% содержания, не отражена основная идея, отсутствует понимание деталей, умение устанавливать причинно-следственные связи текста, студент пользуется простыми грамматическими и лексическими структурами, в речи студента наблюдается несоответствие лексических и грамматических единиц стилю устной речи, диапазон используемых лексических и грамматических единиц ограничен, студент не употребляет профессионально-ориентированную лексику и терминологию, не использует или очень ограниченно использует средства связи, наблюдается большое количество лексических и грамматических ошибок, мешающих пониманию содержания вне контекста;

компетенции УК–1, УК–4 и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, не сформированы. Оценка составляет *менее 20 баллов*.

## 4. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям письменной и устной части составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине

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

**5. Примерный тест для** экзамена **по дисциплине** «Иностранный язык»

Утверждаю:
Зав. кафедрой ИЯ ТФ Бочкарёв А.И.
«____» _____ 20_ г.

**Лексико-грамматический тест**[1]
30 заданий
Время выполнения – 90 минут

**I. Прочитайте текст**

**CIVIL ENGINEERING: IT'S NOT ALL BRICKS AND METAL**

**1.** Structural, geotechnical and transport engineering are certainly three important strands of civil engineering and without them we would not have houses to live in or roads to travel home on. But civil engineering extends further than this. Indeed, it can be viewed as something that covers everything you need in life. One area of civil engineering that has become increasingly important and popular in recent years is environmental engineering. Interestingly, the growth of this area seems to have attracted increasing numbers of women into engineering career.

**2.** Dr Charlotte Paterson spent several years in the late 1990s doing field work in Tanzania and Australia for her PhD. This research may sound like an exciting and romantic opportunity for a young academic. However, Dr Paterson is quick to point out that she spent most of this time floating in a small boat on ponds containing sewage. If the aim of environmental engineering is to use the forces and power of nature for the benefit of mankind, then waste stabilization ponds provide the perfect example of this in action. This way of treating sewage uses a natural process which exploits the energy of the sun and bacteria to clean dirty water.

**3.** How does it work? Sewage treatment systems need to be given good conditions for the biodegradation of waste. This is usually done by adding oxygen to the water which can be achieved by mixing the water mechanically. An alternative method, however, is to use solar power. With this solar-powered method, algae (водоросли) are grown on the pond. The algae produce oxygen and the organic pollutants in the water are eventually broken down. The clean liquid is then separated from the dirtier solids which are removed to be treated.

**4.** Waste stabilization ponds offer a low-cost solution to a great problem. This is an excellent example of an environmental engineering technology that can improve the lives of many people worldwide. As Dr Paterson points out, one of the main aims of her own area of expertise is to find solutions for the billions of people who have neither clean water nor adequate sanitation.

1. Утверждение **"Civil engineering can be broken down into structural, geotechnical, transport and environmental engineering."** является
**a) истинным** b) ложным c) в тексте нет информации

2. Утверждение **"Civil engineering is a narrow subject that does not affect our daily lives."** является
a) истинным **b) ложным** c) в тексте нет информации

3. Утверждение **"Some bacteria found in ponds can cause disease."** является
a) истинным b) ложным **c) в тексте нет информации**

4. Утверждение **"The dirty solids in the treatment process are removed to be used in agriculture."** является
a) истинным **b) ложным** c) в тексте нет информации

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

5. Идея **"Women are more likely to choose environmental engineering for their careers."** соответствует абзацу текста под номером

**a) 1** b) 2 c) 3 d) 4

6. Идея **"Storage of clean water is a serious problem of the world."** соответствует абзацу текста под номером

a) 1 **b) 2** c) 3 d) 4

7. Ответьте на вопрос: **"What is the method of using solar power for treating sewage based on?"**

a) separating the clean water from dirty solids
b) adding oxygen by mixing water mechanically
**c) growing algae on the waste stabilization ponds**
d) providing good conditions for sewage treatment systems

8. Определите основную идею текста

a) Waste stabilization ponds work by using the power of the Sun to clean dirty water.
b) Environmental engineering is a growing part of civil engineering that can improve lives of billions of people.
c) Environmental engineering aims to provide solutions to real problems around the world using natural resources.
**d) Waste stabilization ponds are a good example of the use of natural resources by environmental engineers to solve world problems.**

**II. Заполните пропуск, используя соответствующую форму слова**

9. Electrical installation engineers deal with _____ of electricity.

a) transmit b) transmitter **c) transmission** d) transmutation

10. Industrial engineers are responsible for making manufacturing processes _____.

a) produce b) product c) production **d) productive**

**Выберите синоним к выделенному слову**

11. Designing new machines one has to solve **various** engineering problems.

a) difficult **b) different** c) interesting d) urgent

12. Engineering is also defined as making practical **application** of theoretical sciences.

**a) use** b) discovery c) experiment d) observation

**Выберите антоним к выделенному слову**

13. The most **advanced** methods were used to obtain these data.

a) complex b) elaborate **c) primitive** d) up-to-date

14. A crane was used to **lift** the wrecked car.

**a) lower** b) park c) raise d) remove

**Подберите слово к данному определению**

15. _____ is one of several parts that together make up a whole machine, system etc.

a) circuit **b) component** c) ingredient d) specification

16. _____ system or equipment is easy to use, understand, or operate.

a) automatic b) compatible **c) user-friendly** d) wireless

**III. Заполните пропуск в предложении**

17. The chief engineer insisted _____ modifying the design.

**a) on** b) for c) in d) with

18. We had no chance _____ meeting interesting people there.

a) – b) for c) in **d) of**

19. The manufacturing processes at this plant _____ recently.

a) are changing **b) have been changed** c) changed d) will have changed

20. Yesterday the discussion of the project _____ from 2 till 3 o'clock.
a) goes on b) has gone on **c) was going on** d) will have gone on

21. A new factory _____ in this region next year.
a) will build **b) will be built** c) is building d) builds

22. The time required to obtain the result _____ be quite different for different methods of calculation.
a) is able b) has c) is **d) may**

23. According to the plan, the new equipment _____ to be put into operation in December.
**a) is** b) can c) may d) must

24. It was raining heavily and we _____ postpone the field tests of the new engine.
a) may b) must **c) had to** d) should

25. _____ the first major sewage treatment system in the mid-19th century Joseph Bazalgette laid the foundation of modern environmental engineering.
a) designing **b) having designed** c) being designed d) designed

26. Nowadays engineers are trying to solve environmental problems _____ the forces and power of nature.
a) having been used b) used c) being used **d) using**

27. No matter how difficult the problem is, don't give up _____ to solve it.
**a) trying** b) to try c) to be tired d) being tried

28. The new method of sewage treatment _____ in our laboratory will be very efficient.
a) to develop **b) to be developed** c) to be developing d) to have developed

29. I find this engineer _____ enough to fill that vacancy.
a) qualify b) to qualify **c) to be qualified** d) to have qualified

30. These bacteria are expected _____ solve the problem of dirty water.
**a) to help** b) to be helping c) help d) to have helped

**Пример текста для письменного перевода на** экзамене **по дисциплине** «Иностранный язык»

Утверждаю:
Зав. кафедрой ИЯ ТФ Бочкарёв А.И.
«____» _____ 20_ г..

**Переведите текст на русский язык письменно со словарем**

**IS THIS REALLY NEW?**

Many existing technologies depend crucially on processes that take place on the nanometer scale. Photography and catalysis are two examples of "old" nanotechnologies, which arose despite the limited ability of the times to probe and control matter (and which stand to be improved vastly as nanotechnology develops). What is new is the ability to specifically analyze, organize, and control matter on many length scales simultaneously. For over a century, chemists have developed the ability to control the arrangement of small numbers of atoms inside molecules (length scale of less than 1.5 NM), leading to revolutions in drug design, plastics, and many other areas.

Over the last several decades, photo-lithographic patterning of matter on the 1000 NM length scale has led to the revolution in microelectronics. With nanotechnology, it is possible to bridge this gap, and to control matter on every important length scale, enabling tremendous new power in materials design. (The most complex arrangements of matter we know of, living organisms, require specific patterns of matter on the molecular, nanometer, micron, millimeter, and meter scale, all at once.) Furthermore, by tailoring the structure of materials in the range about 10–9 to

10–7 m one can systematically and significantly change specific properties at larger scales: material behavior can be engineered. Larger systems constructed of nanometer-scale components can have entirely new properties that have never before been identified in nature. It is also possible to produce composites that combine the most desirable properties of very different materials to obtain characteristics that are greatly improved over those that nature supplies or that appear in combinations nature does not produce.

**Форма** экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФМА

**Билет № _____**
к экзамену по дисциплине «Иностранный язык»

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

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

**Вопросы к** экзамену **по дисциплине «**Иностранный язык**»**

1. Система высшего образования в России
2. Мой университет НГТУ НЭТИ. Мой факультет
3. Система высшего образования в странах изучаемого языка
4. Выдающиеся ученые и их вклад в развитие науки
5. Великие изобретения и их роль в развитии технологий
6. Информационные технологии
7. Что такое инженерия
8. Инженерные материалы
9. Нанотехнологии
10. Робототехника и автоматизация

**Пример текста для пересказа на** экзамене **по дисциплине** «Иностранный язык»

Утверждаю:
Зав. кафедрой ИЯ ТФ Бочкарёв А.И.
«____» _____ 20_ г.

**Прочитайте текст и подготовьте его пересказ на иностранном языке.**

**FOUR INDUSTRIAL REVOLUTIONS**

The history of mechanical engineering goes back to the time when the man first tried to make machines. We can call the earlier rollers, levers and pulleys, for example, the work of mechanical engineering.

Mechanical engineering, as we understand it today, starts from the first Industrial Revolution.

People have labelled as "revolutions" three episodes in the industrial history of the world and now we are entering the fourth.

The first industrial revolution took place in England between 1760 and 1840. Metal became the main material of the engineer instead of wood, and steam gave man great reserves of power.

This power could drive not only railway engines and ships but also the machines which built them.

In the second revolution, from 1880 to 1920, electricity was the technical driving force. It provided power for factories that was easier and cheaper to control than steam. It was marked also by the growing importance of science-based industries such as chemicals and electrical goods, and the use of scientifically-designed production methods such as semi-automatic assembly lines.

The third industrial revolution coincided with the advent of automation – in its inflexible form. In this revolution, the main features were advances in the control of manufacturing processes so that things could be made more cheaply, with greater precision and (often) with fewer people. And this change, which occurred around the middle of the 20th century, also featured a new machine that was to greatly influence the world, the electronic computer.

What is the fourth industrial revolution? The fourth industrial revolution will be characterized by automated machines that are versatile and programmable and can make different things according to different sets of computer instructions. It will be characterized by flexible, automated machinery, the most interesting example of which are robots.