



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.ДВ.01.02 НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Направленность (профиль): 45.04.02 Лингвистика

Направленность (профиль): Лингводидактика и межкультурная коммуникация

Квалификация (степень): магистр

Форма обучения: очная

Институт: филологии и межкультурной коммуникации

Кафедра: восточных и европейских языков, перевода и лингводидактики

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр/триместр	3		
Лекции	6		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	10		
в т. ч. практическая подготовка			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен 0, 3		
Контроль	9		
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	46, 7		

Всего часов: 72

Трудоемкость: 2 зачетные единицы

Разработчик(и) рабочей программы:

Кандидат филологических наук, доцент Ю.А. Трегубова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: ознакомить студентов с основными проблемами научно-технического перевода, обеспечить развитие профессиональных переводческих компетенций, которые позволят студентам осуществлять перевод научно-технических текстов в паре языков «русский-английский».

Задачи изучения дисциплины:

1. Ознакомить студентов с разновидностями научного стиля речи и его языковыми особенностями, принципами предпереводческого анализа научно-технического текста и его постредактирования;

2. изучить способы перевода терминов в научном тексте и принципов научно-технического редактирования;

3. научить студентов переводить научно-технические тексты с применением адекватных и эквивалентных приемов специального перевода.

Место дисциплины в структуре ОПОП: части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2	Знать: – методы представления и описания результатов проектной деятельности; – методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; – принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе. Уметь: – формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; – организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами. Владеть: – навыками представления публично результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.	Знает: - переводческие трансформации для преобразования научно-технического текста оригинала в эквивалентный текст перевода; - методы анализа и оценки качества перевода; - особенности научно-технического перевода как средства межъязыковой и межкультурной коммуникации; Умеет: - осуществлять перевод научно-технических текстов разной степени трудности, оформлять текст перевода в соответствии с нормами, узусом и типологией текстов на языке перевода. Владеет: – умениями и навыками научно-технического перевода; - навыками презентации результатов проекта в рамках выступлений на научно-практических конференциях.
ПКС-1	Знать: – основные особенности выполнения перевода в рамках рабочих языковых пар в ситуациях	Знает: – основные способы и приемы перевода научно-технической литературы;

	межкультурного взаимодействия в сфере профессиональной коммуникации	– международные и национальные стандарты оформления письменных научно-технических текстов.
	Уметь: – использовать языковые средства для достижения коммуникативных целей в процессе перевода в сфере профессиональной коммуникации	Умеет: - выбирать основные способы и приемы перевода научно-технической литературы и достигать необходимого уровня переводческой эквивалентности; - осуществлять перевод научно-технических текстов с соблюдением норм лексической эквивалентности, с соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм научного языка;
	Владеть: – навыками профессионального перевода в ходе взаимодействия с участниками межъязыкового взаимодействия.	Владеет: - способами перевода научно-технических терминов в специальном тексте; методикой подготовки к выполнению перевода, включая поиск информации в справочной и специальной литературе; - методикой предпереводческого анализа текста и постпереводческого редактирования; -навыками построения русскоязычных научных текстов, выбора языковых единиц данной стилевой принадлежности.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. Принципы перевода научно-технических текстов	32,7	6			26,7
1.	Тема 1. Научно-технический перевод на современном этапе	11	2			9
2.	Тема 2. Теоретические основы научно-технического перевода	10	2			8

3.	Тема 3. Культура переводчика научно-технических текстов	11,7	2			9,7
	Раздел 2. Практика перевода научно-технических текстов	30		10		20
5.	Тема 1. Полный письменный перевод научно-технических текстов	13		6		7
6.	Тема 2. Реферативный перевод научно-технических текстов	9		2		7
7.	Тема 3. Аннотационный перевод научно-технических текстов	8		2		6
	<i>Контроль</i>	9				
8.	<i>Форма отчетности</i>	Экзамен 0, 3				
9.	<i>Итого за 3 семестр</i>	72	6	10		46, 7
10.	в т.ч. практическая подготовка					
11.	ИТОГО:	72	6	10		46, 7

**Очно-заочная форма обучения
Не реализуется**

**Заочная форма обучения
Не реализуется**

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы.

Типовой вариант контрольной работы Вариант 1

1. Выполните полный письменный перевод научно-технического текста.

WHAT DOES A LASER ENGINEER DO?

A laser engineer is a scientist or engineer who has extensive training in designing, building, operating, and maintaining high-energy manufacturing or research laser equipment. The qualifications for this position will likely depend upon the particular area in which the engineer works. Those in a research and development position will likely be designing new laser technology, improving existing technology, and developing new products. Those in manufacturing will be more hands-on, building products and parts and designing processes that utilize solid state laser technology.

Educational requirements will vary among employers, but most laser engineers have a bachelor's degree in some type of science-related field, like physics, engineering, laser technology or optics. Some

laser engineers have a master's degree or even a PhD² depending on the position. Most laser engineers have experience in the field of laser product development, laser applied research, or modeling solid state lasers in an industrial or manufacturing context.

Solving problems in the use of laser equipment is one of the basic responsibilities for a laser engineer. Diagnosing technical problems and using test equipment to fix lasers is part of this job. A laser engineer working in a manufacturing context will likely have good interpersonal skills because he communicates frequently with operators and vendors. A laser engineer working in a research context is more likely to focus on the conceptual and creative aspect of laser technology, so collaborative skills and teamwork are more important.

One of the primary job duties of a laser engineer is working with specialized computers to program basic functions for laser equipment, enter data, and create software to work with the laser equipment. Along with the standard business programs, a laser engineer needs a working knowledge of Autocad®, materials resource planning, product data management, and other engineering-related software.

Laser engineers working in the manufacturing area create or review technical drawings and coordinate with manufacturing personnel to determine the actual steps and type of lasers necessary in various manufacturing processes. A research laser engineer also needs to create and review detailed technical drawings to be used in the design and creation of laser technology and equipment.

2. Выполните аннотационный перевод текста.

METERS

One of important things that an engineer should take into consideration is «how much». How much current is this circuit carrying? What is value of voltage in the circuit? What is value of resistance¹? In fact, to measure the current and the voltage is not difficult at all. One should connect an ammeter² or a voltmeter³ to the circuit and read off the amperes and volts. The ammeter is used to measure the value of current. When the ammeter is used, the circuit should be opened at one point and the terminals of the meter should be connected to it. One should take into consideration that the positive terminal⁴ of the meter is connected to the positive terminal of the source, the negative terminal -- to the negative terminal of the source.

The ammeter should be connected in series. The readings on the scale show the measured value.

Common ammeters for d.c. measurements are the ammeters of the magnetoelectric system. In an ammeter of this type an armature coil rotates between the poles of a permanent magnet; but the coil turns only through a small angle. The greater the current in the coil, the greater is the force, and, therefore, greater the angle of rotation of the armature. The deflection⁵ is measured by means of a pointer connected to the armature and the scale of the meter reads directly in amperes.

When the currents to be measured are very small, one should use a galvanometer. Some galvanometers detect and measure currents as small as 10 of an ampere per 1 mm of scale.

A voltmeter is a device to be used for measuring the potential difference between any two points in a circuit. The voltmeter has armatures that move when an electric current is sent through their coils. The deflection, like that of an ammeter, is proportional to the current flowing through the armature coil.

A voltmeter must have a very high resistance since it passes only very small currents, which will not disturb the rest of the circuit. An ammeter, on the other hand, must have a low resistance, since all the I current must pass through it. In actual use the ammeter is placed in series with that part of the circuit where the voltage is to be measured. In addition to instruments for measuring current and voltage, there are also devices for measuring electric power and energy.

Вариант 2.

1. Выполните полный письменный перевод текста.

Electric currents and their properties

Conduction is the name normally given to a movement or flow of charges. The charges are usually electrons, but may also be ions when the conduction takes place in gaseous or liquid conductors, in which the ions are mobile.

How does the current flow through a wire? A metal is made up of tiny crystals which are visible under a microscope. A crystal is a regular and orderly arrangement of atoms. As it was explained, an atom is a complex particle in which tiny electrons move around nucleus. When the atoms are tightly packed as they are in a metallic solid, some of the electrons move freely between the atoms. These are called free electrons. Ordinarily, the free electrons move at random through the metal. There must be some driving force to cause the electrons to move through the metal conductor. This driving force tending to produce the motion of electrons through a circuit is called an electromotive force or e.m. f. that moves electric charges from one point in the circuit to another.

When an electromotive force is applied to the ends of a wire the free electrons move in one direction. It is the movement of the free electrons in a conductor that induces an electric current. The greater the number of participating electrons, the greater is the flow of current.

No one has ever seen analectic current. We only know of the existence of a current by its effects. A current can heat a conductor, it can have a chemical action when passing through a solution, or it can produce a magnetic effect. We can measure currents by observing their heating, their chemical, or their magnetic effects.

There are some kinds of current, namely: a direct current (d. c. for short), an alternating current (a. c.) a pulsating current

2. Выполните реферативный перевод текста

METEOROLOGICAL SATELLITES

For the first time in history, there exists an observing platform which can detect atmospheric conditions long before local meteorologists relying on conventional techniques may be aware of them. This platform is the meteorological satellite, which, even in its present primitive stage, has already contributed significantly to meteorological developments through depiction of cloud systems and their interpretation for daily weather prediction, and by collecting basic physical data such as measurements of the radiative exchange between the Earth and Sun and space. Future observations will include the temperatures of cloud tops and the Earth's surface, the average temperatures of layers of the clear atmosphere, concentrations of water vapor, ozone and other properties not yet envisaged.

Man is immersed in a working fluid of a global extension – the Earth's atmosphere – a fluid, so massive that there are nearly 2 million tons of it for each person on Earth. From above, it is penetrated by energetic particles and radiations, and from beneath, deformed, restrained, heated and cooled as it passes over the irregular Earth surface in its endless quest to equalize its energy imbalances, thus creating wind and weather. The atmosphere performs countless cycles of interrelated phenomena of every size, from global to microscopic. They are all important.

For example, those actions involving water vapor – which comprises only about 0.2 per cent of the total mass of the atmosphere—nevertheless have such a profound effect on our planet's heat balance that without them the mean temperature of the Earth would drop by 40 degrees Centigrade.

Meteorologists have traditionally been handicapped by having only fragmentary knowledge of what is going on in the atmosphere at any time. About a century ago, national meteorological services were established to provide forecasts to the public. As observing networks expanded geographically and in altitude, meteorologists continued their audacious attempts to predict the future state of a three-dimensional system whose initial state was inadequately known.

Because of insistent public demand, the forecaster makes his daily predictions and up to a certain point is generally successful. His successes, however, are generally limited to forecasts for not more than a few days in the future and for areas in the midst of or close to a fairly dense observing network so that unknown disturbances from distant and sparsely observed regions have not had time to exert significant influence. Even so, disturbances such as severe thunderstorms can develop suddenly or slip through the mesh of observing stations.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена, с использованием следующих оценочных материалов:

Вопросы к экзамену (3 семестр, очная форма обучения)

1. Особенности научного и технического текста. Разновидности научно-технического жанра.
2. Информационная культура переводчика научно-технической литературы.
3. Терминология и научно-технический перевод.
4. Предпереводческий анализ научно-технического текста.
5. Постпереводческое редактирование научно-технического текста.
6. Лексический аспект перевода научно-технического текста.
7. Термин как ключевой аспект научно-технического перевода.
8. Способы перевода лексики научно-технического текста.
9. Грамматический аспект научно-технического перевода.
10. Стилистические особенности научно-технической литературы.
11. Аннотационный перевод научно-технического текста.
12. Реферативный перевод научно-технического текста.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Устиновская, А. А. Совершенствование навыков перевода научно-технической и научной литературы: учебное пособие по переводу научно-технической и научной литературы с английского языка на русский и с русского языка на английский : [16+] / А. А. Устиновская. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611077> (дата обращения: 01.06.2025). – Библиогр.: с. 86-87. – ISBN 978-5-4499-1942-7. – DOI 10.23681/611077. – Текст : электронный.

4.2. Дополнительная литература

1. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие : [16+] / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирин, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко ; науч. ред. Е. А. Чигирин. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 157 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601568> (дата обращения: 01.06.2025). – Библиогр.: с. 151-152. – ISBN 978-5-00032-437-0. – Текст : электронный.

2. Фролова, В. П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения : учебное пособие / В. П. Фролова, Л. В. Кожанова ; науч. ред. Е. А. Чигирин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий.

– Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. – 157 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482041> (дата обращения: 01.06.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-256-7. – Текст : электронный.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://intent.gigatran.com/	Справочник технического переводчика	Свободный доступ
2.	https://www.abbreviations.com/	Расшифровка английских аббревиатур (англо-английский словарь)	Свободный доступ
3.	https://study-english.info/vocabularies.php	Тематические глоссарии	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;

- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.