

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра иностранных языков технических факультетов

“УТВЕРЖДАЮ”

ДЕКАН МТФ

к.т.н. Янпольский В. В.

“ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки

Образовательная программа: 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль:
Материаловедение и технологии машиностроительных материалов

Курс: 3, семестры : 5 6

Механико-технологический факультет,

		Семестр	
№	Вид деятельности	5	6
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3	3
2	Всего часов	108	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	65	45
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	54	36
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	12	12
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.	9	7
10	Самостоятельная работа, час.	43	63
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)		
12	Вид аттестации	3	Э

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

ФГОС введен в действие приказом №1331 от 12.11.2015 г. , дата утверждения: 14.12.2015 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ИЯ ТФ, протокол заседания кафедры №7 от 20.06.2017

Утверждена на совете механико-технологического факультета, протокол № 5 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.фил.н. Бочкарев А. И.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.фил.н. Бочкарев А. И.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Батаев В. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; в части следующих результатов обучения:
з2. знать иностранный язык для межличностного общения с иностранными партнерами
у1. владеть техникой перевода текстов, электронными словарями и текстовыми редакторами
у6. уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности на русском и иностранном языке
Компетенция ФГОС: ПК.13 способность использовать нормативные и методические материалы для подготовки и оформления технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; в части следующих результатов обучения:
з1. знать основную терминологию на иностранном языке в области профессиональной деятельности

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки</i>	
ОК.5.з2 знать иностранный язык для межличностного общения с иностранными партнерами	
1. требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики культуры	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.5.у1 владеть техникой перевода текстов, электронными словарями и текстовыми редакторами	
2. владеть техникой перевода текстов, электронными словарями и текстовыми редакторами	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.5.у6 уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности на русском и иностранном языке	
3. уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности на русском и иностранном языке	Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.13.з1 знать основную терминологию на иностранном языке в области профессиональной деятельности	
4. основную терминологию на иностранном языке в области профессиональной деятельности	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 5				
Дидактическая единица: Лексика. Чтение. Письмо. Стилистические особенности технических текстов				

1. Лексические особенности технических текстов	4	12	1, 2, 3, 4	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) - последовательный устный перевод текстов - письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики - письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики - просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием
2. Материаловедение в машиностроении	4	17	1, 2, 3, 4	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) - последовательный устный перевод текстов - письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики - письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики - просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием

3. Нанотехнологии	4	25	1, 2, 3, 4	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) - последовательный устный перевод текстов - письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики - письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики - просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием
Семестр: 6				
Дидактическая единица: Грамматика. Чтение. Письмо. Стилистические особенности технических текстов				

4. Грамматические особенности технических текстов	4	10	1, 2, 3	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) - последовательный устный перевод текстов - письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики - письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики - просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием
5. Технологии машиностроения	4	12	1, 2, 3, 4	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) - последовательный устный перевод текстов - письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики - письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики - просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием

6. Стилистические особенности технических текстов	4	14	1, 2, 3, 4	-выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений -воспроизведение текста по ключевым словам и/или по плану (краткий пересказ) -подбор иностранных эквивалентов к русским словам и выражениям -подбор русских эквивалентов к иностранным словам и выражениям -запись ключевых слов и выражений текста (прочитанного или услышанного) -последовательный устный перевод текстов -письменный перевод текстов с английского языка на русский с использованием опорной лексики -письменный перевод текстов с русского языка на английский с использованием опорной лексики -просмотр фрагментов фильмов с их последующим реферированием
---	---	----	------------	--

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 5				
1	Подготовка к занятиям	1, 2, 3, 4	43	9
Поиск, анализ и отбор информации по теме Выполнение устных и письменных заданий Письменный перевод и реферирование учебных текстов, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Миньяр-Белоручева А. П. Англо-русские обороты научной речи : методическое пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - Москва, 2013. - 141, [1] с.				
2	Дополнительная учебная деятельность	1, 2, 3	0	0
, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Миньяр-Белоручева А. П. Англо-русские обороты научной речи : методическое пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - Москва, 2013. - 141, [1] с.				
3	Подготовка к аттестации	1, 2, 3	0	0
Активизация лексического и грамматического материала, пройденного в течение семестра Тренировка навыка изложения и перевода впервые предъявленного текста на иностранном языке, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Миньяр-Белоручева А. П. Англо-русские обороты научной речи : методическое пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - Москва, 2013. - 141, [1] с.				
Семестр: 6				
1	Подготовка к занятиям	1, 2, 3, 4	63	7

Поиск, анализ и отбор информации по теме Выполнение устных и письменных заданий Письменный перевод и реферирование учебных текстов, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Миньяр-Белоручева А. П. Англо-русские обороты научной речи : методическое пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - Москва, 2013. - 141, [1] с. Давидсон Е. А. Английский язык. Неличные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000212899 . - Загл. с экрана.				
2	Дополнительная учебная деятельность	1, 2, 3	0	0
, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Давидсон Е. А. Английский язык. Неличные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000212899 . - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к аттестации	1, 2, 3	0	0
Активизация лексического и грамматического материала, пройденного в течение семестра Тренировка навыка изложения и перевода впервые предъявленного текста на иностранном языке, подробная информация приведена в приложениях №2 №3 : Давидсон Е. А. Английский язык. Неличные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000212899 . - Загл. с экрана.				

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail; Портал НГТУ; ЭБС
Консультирование	e-mail; Портал НГТУ; ЭБС
Контроль	e-mail; Портал НГТУ; ЭБС
Размещение учебных материалов	e-mail; Портал НГТУ; ЭБС

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Портфолио	ОК.5;
Формируемые умения: з2. знать иностранный язык для межличностного общения с иностранными партнерами		
Краткое описание применения: Является перспективной формой представления индивидуальной направленности учебных достижений конкретного студента. Содержит работы студента по переводу текстов по направлению подготовки и реферата.		

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 5		
<i>Практические занятия:</i> Письменный перевод специализированного текста с английского на русский	10	20
<i>Практические занятия:</i> Письменный перевод специализированного текста с русского на английский	10	20
<i>Практические занятия:</i> Устный перевод специализированного текста с английского на русский с листа	5	10
<i>Практические занятия:</i> Реферирование специализированного английского текста	5	10
<i>Практические занятия:</i> Лексико-грамматический тест	10	20
<i>Зачет:</i>	10	20
Семестр: 6		
<i>Практические занятия:</i> Письменный перевод специализированного текста с английского языка на русский	5	10
<i>Практические занятия:</i> Письменный перевод специализированного текста с русского языка на английский	5	10
<i>Практические занятия:</i> Устный перевод специализированного текста с русского языка на английский с листа	5	10
<i>Практические занятия:</i> Реферирование специализированного английского текста	5	10
<i>Практические занятия:</i> Лексико-грамматический тест	10	20
<i>Экзамен:</i>	20	40

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Зачет	Экзамен
ОК.5	з2. знать иностранный язык для межличностного общения с иностранными партнерами	+	+
	у1. владеть техникой перевода текстов, электронными словарями и текстовыми редакторами	+	+
	у6. уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности на русском и иностранном языке	+	+
ПК.13	з1. знать основную терминологию на иностранном языке в области профессиональной деятельности	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Коваленко И. Ю. Английский язык для физиков и инженеров : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. Ю. Коваленко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - Москва, 2016. - 278 с. : ил., табл. - Кн. доступна в электрон. библ. системе biblio-online.ru.
2. Практикум перевода [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68278.html>. — ЭБС «IPRbooks»
3. Карпова Т. А. Английский язык : [учебное пособие для бакалавров по неязыковым направлениям] / Т. А. Карпова, А. С. Восковская. - Москва, 2016. - 361, [3] с.
4. Агабекян И. П. Английский для технических вузов : [учебное пособие] / И. П. Агабекян, П. И. Коваленко. - Ростов-на-Дону, 2013. - 347 с.

Дополнительная литература

1. Бгашев В. Н. Английский язык для студентов машиностроительных специальностей : учебник / В. Н. Бгашев, Е. Ю. Долматовская. - М., 2005. - 378, [4] с. : табл.
2. Орловская И. В. Учебник английского языка для технических университетов и вузов : учебник / И. В. Орловская, Л. С. Самсонова, А. И. Скубриева. - Москва, 2006. - 447 с.
3. Bonamy D. English for technical students. 2 / David Bonamy. - Harlow, 2007. - 94 p. : ill.. - Пер. загл.: Английский для студентов технических учебных заведений 2.
4. Lambert V. Everyday technical English / Valerie Lambert and Elaine Murray. - [Harlow], 2005. - 96 p. : ill. + 1 CD-ROM (2003).. - Пер. загл.: Технический английский на каждый день.
5. Macmillan guide to science : student's book / Elena Kozharskaya [et al.]. - Oxford, 2008. - 127 p. : ill. + 2 Audio-CD.
6. Bonamy D. English for technical students. 1 / David Bonamy ; adviser: Tony Dudley-Evans. - Harlow, 2004. - 76 p. : ill.. - Пер. загл.: Английский для студентов технических учебных заведений.
7. Ibbotson M. Cambridge English for Engineering : [Intermediate to Upper-Intermediate] / Mark Ibbotson, ser. ed. Jeremy Day. - Cambridge, 2009. - 112 p. : ill. + 2 Audio CDs.. - Пер. загл.: Английский для инженеров : средний и высший средний уровни.
8. Bonamy D. Technical English. [Level] 3 : Coursebook : [Intermediate B1-B2] / David Bonamy. - Edinburgh, 2011. - 126 p. : ill.. - Пер. загл.: Английский для технических специальностей : учебник : средний уровень.
9. Basic English for Science : [student's book / compiler P. Donovan]. - Oxford, 2009. - 153 p. : ill.. - Пер. загл.: Основы английского языка для научных целей : учебник.
10. Bonamy D. Technical English. [Level] 1 : Coursebook : [Elementary A1] / David Bonamy. - Edinburgh, 2008. - 127 p. : ill.. - Пер. загл.: Английский для технических специальностей : учебник : элементарный уровень.
11. Hollett V. Tech talk : pre-intermediate student's book / Vicki Hollett, John Sydes. - Oxford, 2005. - 127 p. : ill.. - Пер. загл.: Технология разговора : для студентов начального уровня подготовки.
12. Hollett V. Tech talk : elementary student's book / Vicki Hollett. - Oxford, 2003. - 127 p. : ill.. - Пер. загл.: Технология разговора : основная книга студента.
13. McCarthy M. English Vocabulary in Use : [upper-intermediate & advanced] / M. McCarthy, F. O'Dell. - Cambridge, 2001. - 296 p. : ill.. - Пер. загл.: Лексика английского языка : верхний средний уровень и продвинутый уровень.
14. Redman S. English Vocabulary in Use : pre-intermediate and intermediate / Stuart Redman. - Edinburgh, 2001. - 270 p. : ill.. - Пер. загл.: Лексика английского языка : низший средний уровень и средний уровень.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>
5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Миньяр-Белоручева А. П. Англо-русские обороты научной речи : методическое пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - Москва, 2013. - 141, [1] с.
2. Давидсон Е. А. Английский язык. Неличные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000212899. - Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 ABBYY Lingvo

9. Материально-техническое обеспечение

Специальное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	DVD- плеер + видеомаягнитофон Samsung	Для демонстрации учебных курсов
2	Интерактивная доска	Средство обучения иностранному языку
3	Проектор для интер.доски	Проектирование информации
4	Телевизор 32" Samsung LE32A330J1	Для демонстрации видеоуроков по иностранному языку
5	Ноутбук Toshiba Satellite L500-1UK-RU T4400	Для проектирования информации на интерактивную доску
6	Магнитофон Panasonic NV-VP60EES	Для воспроизведения кассет
7	ТЕЛЕВИЗОР "SAMSUNG"	Для показа учебных курсов

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	з2. знать иностранный язык для межличностного общения с иностранными партнерами	Грамматические особенности технических текстов Лексические особенности технических текстов Материаловедение в машиностроении Нанотехнологии Стилистические особеннсоти технических текстов Технологии машиностроения		Зачет, экзамен Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков» Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков» Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков» Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»
ОК.5	у1. владеть техникой перевода текстов, электронными словарями и текстовыми редакторами	Грамматические особенности технических текстов Лексические особенности технических текстов Материаловедение в машиностроении Нанотехнологии Стилистические особеннсоти технических текстов Технологии машиностроения		Зачет, экзамен Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков» Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков»

				Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков» Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»
ОК.5	уб. уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в сфере профессиональной деятельности на русском и иностранном языке	Лексические особенности технических текстов Материаловедение в машиностроении Нанотехнологии Стилистические особеннсоти технических текстов Технологии машиностроения		Зачет, экзамен Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков» Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков» Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков» Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»
ПК.13/ПТ способность использовать нормативные и методические материалы для подготовки и оформления технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских	з1. знать основную терминологию на иностранном языке в области профессиональной деятельности	Лексические особенности технических текстов Материаловедение в машиностроении Нанотехнологии Стилистические особеннсоти технических текстов Технологии машиностроения		Зачет, экзамен Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков» Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский

работ				объемом 1,5 тыс. печатных знаков» Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков» Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»
-------	--	--	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 5 семестре - в форме зачета, в 6 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.5, ПК.13/ПТ.

Зачет и экзамен проводятся в устной (перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский) и письменной (письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский, письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский, реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский) форме.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.5, ПК.13/ПТ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

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

Паспорт зачета

по дисциплине «Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»,
5 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной (перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский) и письменной (письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский, письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский, реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский) форме.

Структура зачета

Письменная часть

1. Вопрос: Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков
2. Вопрос: Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков
3. Вопрос: Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков

Устная часть

1. Вопрос: Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков

Вид деятельности	Уровень (в баллах)			
	пороговый	базовый	продвинутый	итог по всем видам деятельности
Письменная часть				20
Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков»	3	4	5	
Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков»	3	4	5	
Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков»	3	4	5	
Устная часть (билет)				

Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»	3	4	5	
---	---	---	---	--

Форма билета для зачета

**Новосибирский государственный технический университет
Кафедра иностранных языков технических факультетов**

Зачет по дисциплине

«Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»

БИЛЕТ № _____

Вопрос 1. Переведите текст устно

Составитель _____ к.фил.н. А.И. Бочкарёв

Заведующий кафедрой _____ к.фил.н. А.И. Бочкарёв
(подпись)

(дата)

Пример текста технического характера для перевода с английского языка на русский

Переведите текст письменно со словарем

TRENDS IN THE MODERN MACHINE-BUILDING INDUSTRY

The scientific and technological progress will continue in engineering along two main headlines. Firstly, it is automation, including the creation of "unmanned" industries. Secondly, raising the reliability and extending the service life of machines.

This certainly requires new technology. The machine modules on a large scale are well suited for "unmanned" industries.

Intense work is being carried out on new robots. What we need is not merely manipulators which can take up a workpiece and pass it on, but robots which can identify objects, their position in space, etc.

We also need machines that would trace the entire process of machining. Some have been designed and are manufactured. Modern engineering thinking has created new automated coal-digging complexes and machine systems, installations for the continuous casting of steel, machine-tools for electrophysical and electrochemical treatment of metals, unique welding equipment, automatic rotor transfer lines and machine-tool modules for flexible industries.

New technologies and equipment have been designed for most branches of engineering.

In the shortest time possible the engineers are to start producing new generations of machines and equipment which would allow manufacturers to increase productivity several times and to find a way for the application of advanced technologies.

Large reserves in extending service life for machines can be found in the process of designing. At present, advanced methods have been evolved for designing machines proceeding

from a number of criteria. Automatic design systems allow for an optimizing of the solutions in design and technology when new machines are still in the blueprint stage.

A promising reserve in increasing the life of parts is strengthening treatment. In recent years new highly efficient methods have been found.

First and foremost of them is the vacuum plasma methods for coating components with hard alloy compounds, such as nitrides and carbides of titanium, tungsten and boron. Methods have been designed for reinforcing machine parts most vulnerable to wear and tear, such as in grain harvesters, to "make them last several times longer.

Thus, it is not merely quantity engineers and scientists are after, rather it is a matter of major characteristics. In other words, this is a matter of quality, and not of the mere number of new machines, apparatuses and materials.

Пример текста технического характера для письменного перевода с русского языка на английский

Переведите текст письменно со словарем

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОПОРОШКОВ

За последние годы синтезировано множество разнообразных наночастиц и наноматериалов: фуллерены, нанотрубки, гигантские атомные кластеры и т.п. Состояние получаемых наноматериалов далеко от термодинамического равновесия из-за наличия развитой зернограницной и межфазной поверхностей раздела. Среди множества современных материалов все большее внимание привлекают порошковые объекты, исходным сырьем для получения которых являются порошки металлов и неметаллов.

Порошковая технология – это широкая область получения дисперсных тел, применяемых в разнообразных отраслях производства: порошковой металлургии, керамической промышленности, получении пищевых и лекарственных продуктов, удобрений, топлива, строительных материалов и др.

В последние годы проведено много исследований порошковых нанокристаллических материалов, представляющих собой макроскопические ансамбли частиц, размер которых менее 100 нм. Характеристики порошковых нанокристаллических материалов определяются как свойствами самих наночастиц, так и особенностями их взаимодействия. Разнообразием уникальных свойств НП и материалов на их основе обусловлены многообразные области их применения. В связи с этим разработка методов получения НП и материалов на их основе является актуальной задачей, имеющей научный и практический интерес.

Свойства НП с размером частиц от 1 до 100 нм во многом определяются физико-химическими условиями их синтеза. В связи с постоянным расширением областей применения НП необходимо изучать и развивать методы их получения.

К настоящему времени разработаны различные способы получения НП. Общим принципом этих методов является сочетание высокой скорости образования центров зарождения частиц с малой скоростью их роста.

Пример текста технического характера для реферативного перевода с английского языка на русский

Подготовьте реферативный перевод текста с английского языка на русский

NANOMATERIALS

The application of nanomaterials can be historically traced back to even before the generation of modern science and technology. In 1857, Michael Faraday published a paper which explained how metal nano particles affect the colour of church windows. In 1959, Richard Feynman (awarded Nobel prize in Physics in 1965) gave a lecture titled "There's Plenty of Room

at the Bottom”, suggesting the possibility of manipulating things at atomic level. He speculated on the possibility and potential of nanosized materials.

This is generally considered to be the foreseeing of nanotechnology. Many of his speculations have become reality now. However, the real burst of nanotechnology didn't come until the early 1990s. In the past decades, sophisticated instruments for characterization and manipulation such as scanning electron microscopy (SEM), transmission electron microscopy (TEM) and scanning probe microscopy (SPM) became more available for researchers to approach the nanoworld.

In the early 1990s Huffman and Kraetschmer, discovered how to synthesize and purify large quantities of fullerenes. This opened the door to their characterization and functionalization by hundreds of investigators in government and industrial laboratories. Shortly after, at a meeting of the Materials Research Society in 1992, Dr.T.Ebbesen described to a spellbound audience his discovery and characterization of carbon nanotubes. This event sent those in attendance and others downwind of his presentation into their laboratories to reproduce and push those discoveries forward. Using the same or similar tools as those used by Huffman and Kraetschmer, hundreds of researchers further developed the field of nanotechnology. No one knows how many products on the market today contain nanoparticles or are manufactured with the help of nanotechnologies.

Synthesis of Nanomaterials Nanomaterials can be synthesized by any one of the following methods.

1. Pyrolysis

It involves pyrolysis of hydrocarbons such as acetylene at 7000C in the presence of Fe-silica or Fe-graphite catalyst under inert conditions.

2. Carbon arc method

It is carried out by applying direct current (60-100 A and 20-25 V) arc between graphite electrodes of 10-20µm diameter.

3. Laser evaporation method

It involves vapourisation of graphite containing small amount of Co and Ni, by exposing it to laser beam at 12000C in a quartz tube reactor. An inert gas like argon is allowed to pass into the reactor to sweep the evaporated carbon atoms from the furnace to the copper collector, on which the nanomaterials condense.

4. Chemical vapour deposition

It involves decomposition of vapour of hydrocarbons such as methane, ethylene, acetylene, etc., at 11000C in presence of catalysts like Ni, Co, Fe supported on MgO.

The two principal factors cause the properties of nanomaterials to differ significantly from other materials: increased relative surface area, and quantum effects. To understand the effect of particle size on surface area, consider a U.S. silver dollar. The silver dollar contains 26.96 grams of coin silver, has a diameter of about 40 mm, and has a total surface area of approximately 27.70 square centimeters. If the same amount of coin silver were divided into tiny particles – say 1 nanometer in diameter – the total surface area of those particles would be 11,400 square meters. When the amount of coin silver contained in a silver dollar is rendered into 1 nm particles, the surface area of those particles is 4.115 million times greater than the surface area of the silver dollar!

Пример текста технического характера для перевода с листа с английского языка на русский

Переведите текст устно

THE NOTION OF NANOTECHNOLOGY

The term "Nanotechnology" was first defined by Norio Taniguchi of the Tokyo Science University in 1974. Nanotechnology, shortened to "Nanotech", is the study of manipulating

matter on an atomic and molecular scale. Generally, nanotechnology deals with structures sized between 1 to 100 nm and involves developing materials or devices within that size. For comparison, 10 nanometers is 1000 times smaller than the diameter of a human hair. Nanotechnology has the capacity to improve our ability to prevent, detect, and remove environmental contaminants in air, water, and soil in a cost effective and environmentally friendly manner. Nanoscience and nanotechnologies are revolutionizing our understanding of matter and are likely to have profound implications for all sectors of the economy, including agriculture and food, energy production and efficiency, the automotive industry, cosmetics, medical appliances and drugs, household appliances, computers, and weapons.

The branch of nanoscience and technology is truly multi-disciplinary and is an emerging technology with full of promises to have an impact on virtually every spectrum of civilization including communications, computing, textiles, cosmetics, etc..

2. Критерии оценки

- Перевод считается **неудовлетворительным**, если перевод неполный (менее 1/2 всего текста), более 3 ошибок в передаче смыслового содержания, оценка составляет 0 баллов.
- Перевод засчитывается на **пороговом** уровне, если перевод неполный (2/3 – 1/2 всего текста), 2–3 ошибки в передаче смыслового содержания, оценка составляет 3 балла.
- Перевод засчитывается на **базовом** уровне, если перевод полный (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2–3 смысловые неточности, оценка составляет 4 балла.
- Перевод засчитывается на **продвинутом** уровне, если перевод полный (100%), адекватный смысловому содержанию текста на языке оригинала, оценка составляет 5 баллов.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Тематика текстов для перевода на зачете по дисциплине «Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»

1. Материаловедение в машиностроении.
2. Нанотехнологии.

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

Паспорт экзамена

по дисциплине «Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»,
6 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в устной (перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский) и письменной (письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский, письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский, реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский) форме.

Структура экзамена

Письменная часть

1. Вопрос: Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков
2. Вопрос: Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков
3. Вопрос: Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков

Устная часть

1. Вопрос: Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков

Вид деятельности	Уровень (в баллах)			
	пороговый	базовый	продвинутый	итог по всем видам деятельности
Письменная часть				40
Задание 1 «Письменный перевод текста технического характера с английского языка на русский объемом 2 тыс. печатных знаков»	5	8	10	
Задание 2 «Письменный перевод текста технического характера с русского языка на английский объемом 1,5 тыс. печатных знаков»	5	8	10	
Задание 3 «Реферативный перевод текстов технического характера с английского языка на русский объемом 3 тыс. печатных знаков»	5	8	10	
Устная часть (билет)				

Вопрос «Перевод с листа текстов технического характера с английского языка на русский объемом 1 тыс. печатных знаков»	5	7	10	
---	---	---	----	--

Форма экзаменационного билета

**Новосибирский государственный технический университет
Кафедра иностранных языков технических факультетов**

Экзамен по дисциплине

«Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

Вопрос 1. Переведите текст устно

Составитель _____ к.фил.н. А.И. Бочкарёв

Заведующий кафедрой _____ к.фил.н. А.И. Бочкарёв
(подпись)

(дата)

Пример текста технического характера для перевода с английского языка на русский

Переведите текст письменно со словарем

THE BENEFITS OF AUTOMATION

One of the industries in which automation has already established itself is steel-making. Those who have seen a steel mill will know something of the variety of processes, from the blast furnace onwards, which are interlinked before the final rod or sheet appears on its way to an engineering shop or a motor-car factory. To make each of the departments in the mill fully efficient, you can control it by a computer, fed with all the information required to operate it. In the case of the blast furnace, the computer would need to be supplied with information about raw materials which go into the furnace, the temperatures at which the furnace works, and the best way of dealing with the various ingredients.

The operation of a steel plant is a complex and highly skilled operation, requiring a great deal of knowledge, a great deal of information and rapid decision-making, to make sure each manufacturing unit operates efficiently in relation to the next stage in the process. A computer can digest all this, make a very large number of intermediate decisions, and present the managers immediately and continuously with all the information to enable them to take the final decisions that are necessary to operate the plant at maximum efficiency.

Without automation, the manager makes decisions on the basis of very limited information and a great deal of experience. The computer-aided manager is in a completely different position. Before he gets it, and even before he needs it, the information is processed, all actions which can be decided by the computer already taken, giving him the essential facts, so that he sometimes is faced with one, two, or three basic choices. He still has to make his selection of

these choices, but he knows what the choices are. Before he makes his final decision, he is very likely to ask the computer a question: "If I decided to do this instead of that, what will the consequences be?" And he knows of the consequences of his choices in advance, because the computer allows him to test them.

This automation does not replace human decisions on important issues. It makes sure that people who have to make these decisions have adequate information to work on. It is not a question of computers replacing men: it is a question of extending men's facilities by machines so that they become better, more competent men.

Пример текста технического характера для письменного перевода с русского языка на английский

Переведите текст письменно со словарем

КЛЕЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Клеями называют сложные вещества на основе полимеров, способные при затвердевании образовывать прочные пленки, хорошо прилипающие к различным материалам. По сравнению с другими видами соединений (клепкой, сваркой, механическим креплением) клеевые соединения имеют ряд преимуществ. Клеи позволяют соединять разнородные материалы (металл, керамику, пластмассу, дерево) в различных сочетаниях. Клеевые швы атмосферостойки, не подвержены коррозии, позволяют обеспечивать герметичность соединений. Масса конструкции при клеевой сборке почти не увеличивается, отсутствуют снижающие прочность и являющиеся концентраторами напряжений отверстия под болты, заклепки, гвозди. Во многих случаях клеевое соединение металлических и неметаллических материалов является единственно возможным решением, обеспечивающим высокую прочность конструкции. Клеи могут выдерживать высокие и низкие температуры, сохраняя достаточную прочность соединения. Недостатки клеевых соединений . сравнительно невысокая теплостойкость при длительной эксплуатации и низкая прочность при несимметричном нагружении и неравномерном отрыве.

Среди видов клеев выделяются высокопрочные пленочные клеи. Высокопрочные пленочные клеи конструкционного назначения для склеивания силовых сотовых и слоистых конструкций из металлов и полимерных композиционных материалов (ПКМ). Такие клеи позволяют создавать высокопрочные соединения с эластичным клеевым швом, обладающим стойкостью к распространению усталостной трещины, к воздействию агрессивных сред. Используются в авиации, космонавтике и других отраслях машиностроения.

Высокая прочность таких клеев позволяет использовать их в качестве полимерной матрицы при создании препрегов на основе стекло-, угле- и органонаполнителей.

Пример текста технического характера для реферативного перевода с английского языка на русский

Подготовьте реферативный перевод текста с английского языка на русский

The field of nanoscale particles in science semiconductor physics and catalysis has a rapid development without precedent during the beginning of this century. Small feature sizes result in an increased functionality, faster speed, lower costs in microelectronic processing power, dimension of dynamic memories, and catalytic selective activity. These subjects are of paramount importance because technological achievements of the present and future times are in the research on nanoscopic dimensions.

Techniques for the development of nanodevices in the electronic industry and catalysis involve several experimental preparation procedures (physical and chemical methods) and the possibility to carry out theoretical modeling to predict properties such as magnetism, structure,

reactivity, conductivity, hardness, chemical selectivity, nucleation, and growth processes. Systematic studies regarding structure-performance relationships are difficult to carry out experimentally, and therefore, here is a spot where theoretical modeling may play an important role.

Several recent reviews about preparation and characterization of nanoparticles indicate the complexity and importance of this very active new area of scientific research.

Many theoretical methods have been employed to model metal-oxide clusters depending on the desired accuracy and the size of the system. Normally modeling nanoparticles requires a considerable amount of atoms and involves very expensive computational tasks, depending on the level of theory employed. In a recent work, the complexity of catalytic processes, together with a survey of the most recent and relevant computational ab initio works, showed that parametric quantum methods (PQMs) are an alternative for modeling these systems. It is expected that in the same way as quantum modeling has had a great impact on drug-development technologies, its use in the field of nanoscience should have a great future in the prediction of properties for nanometer-sized structures of metal oxides.

The word 'semiempirical' means partly from experiment. In practice, this denomination has a limitation because different approaches for parameterization are totally based on data obtained from more sophisticated theoretical methods. For example, the extension of PQMs to bimetallic systems is almost impossible due to the lack of molecular experimental data. This is also true for metallic nanoclusters in which their geometry (bond distance, angles) and energetic binding energy are unknown. Therefore, ab initio calculations are fundamental to obtain the molecular data to perform parameterization. In this sense, the term .parametric quantum method. (PQM) (based on parameters) is a more universal manner to design semiempirical approaches.

The challenge of modeling nanoparticles is to establish predictability for the new chemical and physical properties of these novel materials that are in the frontier between solid-state physics and molecular chemistry. Microscopic modeling of metal-oxide particles properties is a challenge of great importance in microelectronics, catalysis, magnetic materials, corrosion, semiconductor devices, environmental chemistry, bioengineering, combustion, lasers, solar cells, sensors, and so on. In this sense, a recent review by Fernandez-Garcia et al. presents a selection of experimental techniques and theoretical methods to examine the characterization and behavior of nanostructured metal-oxide particles in chemistry.

Пример текста технического характера для перевода с листа с английского языка на русский

Переведите текст устно

FOUR INDUSTRIAL REVOLUTIONS

The history of mechanical engineering goes back to the time when the man first tried to make machines. Mechanical engineering, as we understand it today, starts from the first Industrial Revolution.

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.

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 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.

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.

2. Критерии оценки

- Перевод считается **неудовлетворительным**, если перевод неполный (менее 1/2 всего текста), более 3 ошибок в передаче смыслового содержания, оценка составляет 0 баллов.
- Перевод засчитывается на **пороговом** уровне, если перевод неполный (2/3 – 1/2 всего текста), 2–3 ошибки в передаче смыслового содержания, оценка составляет 5 баллов.
- Перевод засчитывается на **базовом** уровне, если перевод полный (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2–3 смысловые неточности, оценка составляет 8 баллов.
- Перевод засчитывается на **продвинутом** уровне, если перевод полный (100%), адекватный смысловому содержанию текста на языке оригинала, оценка составляет 10 баллов.

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 20 баллов (из 40 возможных).

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Тематика текстов для перевода на экзамене по дисциплине «Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки»

1. Материаловедение в машиностроении.
2. Нанотехнологии.
3. Технологии машиностроения.