

5/1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования



ТВОРЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-ae0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат
Направление подготовки: 28.03.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника»
Направленность (профиль) программы: «Нанотехнологии в электронике и микросистемной технике»
Форма обучения: очная
Факультет: ФЭТ (Факультет Электронной Техники)
Кафедра: ФЭ (Кафедра Физической Электроники)

Курс: 1

Семестр: 1, 2

Учебный план набора 2013 г.

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной работы	Семестр								Всего	Единицы
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	Лекции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Лабораторные работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Практические занятия	36	32	-	-	-	-	-	-	68	часа
4.	Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Всего аудиторных занятий	36	32	-	-	-	-	-	-	68	часа
6.	Из них в интерактивной форме	30	30	-	-	-	-	-	-	60	часов
7.	Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	40	-	-	-	-	-	-	76	часа
8.	Всего (без экзамена)	72	72	-	-	-	-	-	-	144	часа
9.	Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена	-	36	-	-	-	-	-	-	36	часов
10.	Общая трудоемкость	72	108	-	-	-	-	-	-	180	часов
	(в зачетных единицах)	2	3	-	-	-	-	-	-	5	ЗЕТ

Зачет: 1 семестр

Диф. зачет: - не предусмотрен

Экзамен: 2 семестр

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 28.03.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» от 6 марта 2015 г. (Приказ № 177) и РУП направления. Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «9» января 2016 г. (Протокол № 1).

Разработчик: доцент кафедры ИЯ  Лычковская Л.Е.

Заведующий кафедрой ИЯ  Менгардт Е.Р.

Рабочая программа согласована с факультетом и выпускающей кафедрой направления.

/ Декан ФЭТ  Воронин А.И.

/ Заведующий кафедрой ФЭ  Троян П.Е.

Эксперты:

Старший преподаватель кафедры ИЯ  Тараканова О.И.

Доцент кафедры ФЭ  Чистоседова И.А.

1. Цели и задачи дисциплины «Иностранный язык»

Целью преподавания дисциплины является обучение иностранному языку для использования его в межличностном общении и профессиональной деятельности.

Задачами преподавания дисциплины являются:

- формирование и совершенствование языковых навыков и умений устной и письменной речи для активного межличностного и профессионального общения;
- формирование и совершенствование навыков самостоятельной работы с профессиональной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации;
- формирование навыков анализа научно-технической информации и зарубежного опыта по профессиональной тематике;
- формирование навыков устной и письменной презентации результатов исследования и экспериментов на иностранном языке по профессиональной тематике.

2. Место дисциплины «Иностранный язык» в структуре ООП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам базовой части (Б1.Б.3) основной образовательной программы направления. Для изучения дисциплины студент должен:

Знать: иностранный язык не ниже уровня А 1.

Уметь: использовать имеющиеся знания на уровне не ниже А 1.

Владеть: лингвистическими понятиями не ниже уровня А 1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (**ОК-5**);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (**ОК-6**).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: нормы и правила межличностного и профессионального общения на иностранном языке; основные категории, понятия теории культуры, ее структуру и функции; основные этапы развития мировой культуры; глобальные проблемы современного культурного процесса; особенности культуры России; социально-психологические и поведенческие, этнокультурные и конфессиональные особенности молодежи как социально-демографической группы современного общества.

Уметь: логично, аргументировано и корректно строить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности; выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применять их для обоснования практических решений; работать с социально-научными и гуманитарными текстами; работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия, осуществлять патриотическое воспитание молодежи.

Владеть: навыками чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности; навыками формирования и обоснования личной позиции по отношению к проблемам культуры; применять технологии эффективного вовлечения молодых людей в культурную жизнь общества.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5 ЗЕТ**.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	68	36	32	-	-
В том числе:					
Лекции	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	68	36	32	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	76	36	40	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Подготовка к практическим занятиям	76	36	40		
Подготовка и сдача экзамена	36	-	36		
Вид промежуточной аттестации – зачет		+	-	-	-
Общая трудоемкость час	180	72	108	-	-
зач. ед.	5	2	3	-	-

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов, тем	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семинары	СРС	Всего час.	ОК, ПК	
1.	Раздел 1 Oral Speech Course (Разговорный английский язык) (1-й семестр)	Тема 1.1. Corrective Course (вводно-коррективный курс)	-	10	-	-	10	20	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 1.2. Personal Life A <i>My Family</i> B <i>Bill Gates</i>	-	4	-	-	4	8	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 1.3. The Value of Education A <i>Higher Education in Russia</i> B <i>TUSUR</i>	-	4	-	-	4	8	ОК – 5 ОК – 6
2.	Раздел 2 Reading Course (Английский язык для профессиональных целей) (1-й семестр)	Тема 2.1. Electronic Devices A <i>The Age of Electronics</i> B <i>Transistor</i>	-	6	-	-	6	12	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 2.2. Recording Systems A <i>Audio Recording Systems</i> B <i>Digital Audio Player</i>	-	6	-	-	6	12	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 2.3. Television A <i>Television</i> B <i>Robots</i>	-	4	-	-	4	8	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 2.4. Подготовка к зачету (повторение тематики 1-го семестра)	-	2	-	-	2	4	ОК – 5 ОК – 6
Общее количество часов в 1-м семестре			-	36	-	-	36	72	
3.	Раздел 3 Oral Speech Course (Разговорный английский язык) (2-й семестр)	Тема 3.1. The Russian Federation A <i>The Russian Federation</i> B <i>Tomsk</i>	-	6	-	-	6	12	ОК – 5 ОК – 6
4.	Раздел 4 Reading Course (Английский язык для профессиональных целей) (2-й семестр)	Тема 4.1. Integrated Circuits A <i>Integrated Circuits</i> B <i>Cellphones</i>	-	6	-	-	8	14	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 4.2. Computers A <i>History of Computing</i> B <i>Configuration</i>	-	6	-	-	12	18	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 4.3. The Internet A <i>The Internet</i> B <i>Programming Languages</i>	-	6	-	-	6	12	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 4.4. Information Security A <i>Information Security</i> B <i>Computer Crimes</i>	-	6	-	-	8	14	ОК – 5 ОК – 6
		Тема 4.5. Подготовка к экзамену	-	2	-	-	36	38	ОК – 5 ОК – 6
Общее количество часов во 2-м семестре			-	32	-	-	76	108	
ИТОГО			-	68	-	-	112	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям): лекции не предусмотрены.

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предшествующие дисциплины										
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Последующие дисциплины										
1.	Учебно-исследовательская работа	+	+	+	+	-	-	-	-	-
2.	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	-	-	-	-	-

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК – 5 ОК – 6	-	-	+	-	+	- устное собеседование - мультимедийная презентация - тест - опрос

6. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Для успешного освоения дисциплины «Иностранный язык» применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно ООП в соответствии с требованиями к объему занятий в интерактивной форме.

Методы	Формы	Практические занятия (час)		Всего
		1 семестр	2 семестр	
Работа в команде		4	4	8
Работа в парах		4	4	8
Работа в малых группах		2	2	4
Решение ситуационных задач		20	20	40
Итого интерактивных занятий		30	30	60

7. Лабораторный практикум: не предусмотрен

8. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов и тем		Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1 Oral Speech Course (Разговорный английский язык) (1-й семестр)	Тема 1.1. Corrective Course (вводно-коррективный курс) союзы, предлоги, модальные глаголы, формальные признаки видовременных форм и причастий. - числительные; - местоимения; - употребление артиклей: <i>определенный, неопределенный артикли</i> ; - формы глагола “to be” (<i>Present Simple, Past Simple, Future Simple</i>); - формы глагола “to have” (<i>Present Simple, Past Simple, Future Simple</i>); - конструкция “there+be”;	10	ОК – 5 ОК – 6

		<ul style="list-style-type: none"> - союзы; - предлоги; - модальные глаголы; - формальные признаки видовременных форм глагола; - обучение переводу; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту. 		
		<p>Тема 1.2. Personal Life A My Family B Bill Gates</p> <ul style="list-style-type: none"> - слова и выражения в соответствии с темой; - множественное число существительных; - притяжательный падеж существительных; - функции глаголов <i>be, have, do</i>; нюансы перевода; - многофункциональные слова <i>it, one, that</i>; нюансы перевода; - степени сравнения прилагательных и наречий; - обучение переводу; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста. 	4	
		<p>Тема 1.3. The Value of Education A Higher Education in Russia B TUSUR</p> <ul style="list-style-type: none"> - слова и выражения в соответствии с темой; - <i>Present Simple Tense</i>; - <i>Present Progressive Tense</i>; - сравнение <i>Present Simple</i> и <i>Present Progressive Tenses</i>; - <i>Future Simple Tense</i>; - <i>Past Simple Tense</i>; - <i>Present Perfect Tense</i>; - сравнение <i>Past Simple</i> и <i>Present Perfect Tense</i>; - обучение переводу; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста. 	4	
2.	<p>Раздел 2 Reading Course (Английский язык для профессиональных целей) (1-й семестр)</p>	<p>Тема 2.1. Electronic Devices A The Age of Electronics B Transistor</p> <ul style="list-style-type: none"> - слова и выражения в соответствии с темой; - времена английского глагола (активный залог); - обучение переводу; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста. 	6	OK – 5 OK – 6
		<p>Тема 2.2. Recording Systems A Audio Recording Systems B Digital Audio Player</p> <ul style="list-style-type: none"> - слова и выражения в соответствии с темой; - пассивный залог (<i>Present Simple Tense; Past Simple Tense; Future Simple Tense; Present Perfect Tense</i>); - перевод предложений и микротекстов; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста. 	6	

		Тема 2.3. Television A Television B Robots - слова и выражения в соответствии с темой; - атрибутивная группа: нюансы перевода; - сложные предложения: типы предложений, нюансы перевода; - перевод словосочетаний, предложений и микротекстов; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.	4	
		Тема 2.4. Подготовка к зачету (повторение тематики 1-го семестра) - повторение учебного материала по темам и содержанию разделов 1,2; - выполнение пробных тестов.	2	OK – 5 OK – 6
Общее количество часов в 1-м семестре			36	
3.	Раздел 3 Oral Speech Course (Разговорный английский язык) (2-й семестр)	Тема 3.1. The Russian Federation A The Russian Federation B Tomsk - слова и выражения в соответствии с темой; - Present Simple Passive; - Past Simple Passive; - перевод словосочетаний, предложений и микротекстов; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.	6	OK – 5 OK – 6
4.	Раздел 4 Reading Course (Английский язык для профессиональных целей) (2-й семестр)	Тема 4.1. Integrated Circuits A Integrated Circuits B Cellphones - слова и выражения в соответствии с темой; - Participle 1, Participle 2; - формы причастий, способы перевода; - перевод предложений, микротекстов и текстов профессиональной направленности; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.	6	OK – 5 OK – 6
		Тема 4.2. Computers A History of Computing B Configuration - слова и выражения в соответствии с темой; - Gerund; - форма и способы перевода герундия; - перевод предложений, текстов профессиональной направленности; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.	6	

	<p>Тема 4.3. The Internet A The Internet B Programming Languages - слова и выражения в соответствии с темой; - <i>Infinitive</i>; - формы и способы перевода инфинитива; - перевод предложений, текстов профессиональной направленности; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.</p>	6	OK – 5 OK – 6
	<p>Тема 4.4. Information Security A Information Security B Computer Crimes - слова и выражения в соответствии с темой; - повторение неличных форм глагола: причастие, герундий, инфинитив; - перевод предложений, текстов профессиональной направленности; - извлечение необходимой информации из текстов, ответы на вопросы по тексту; - подтверждение и опровержение информации из прочитанного текста; - сообщение необходимой информации из прочитанного текста: устное и письменное.</p>	6	
	<p>Тема 4.5. Подготовка к экзамену - повторение учебного материала в соответствии с тематикой и содержанием разделов 3,4; - выполнение примерных заданий из будущего экзаменационного теста.</p>	2	
Общее количество часов во 2-м семестре		32	
ИТОГО		68	

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Виды самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Компетенции	Контроль выполнения работы
1.	1.	<p>Тема 1.1. Corrective Course - Изучение грамматического материала. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. - Перевод предложений и микротекстов.</p>	10	OK – 5 OK – 6	- опрос; - устное собеседование.
		<p>Тема 1.2. Personal Life - Подготовка к диалогу - расспросу. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. - Подготовка к тесту.</p>	4		- опрос; - лексико-грамматический тест.
		<p>Тема 1.3. The Value of Education</p>	4		

		<ul style="list-style-type: none"> - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 			<ul style="list-style-type: none"> - устное собеседование; - опрос.
2.	2.	<p>Тема 2.1. Electronic Devices</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с текстом по теме. - Подготовка к монологическому высказыванию. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 	6	OK – 5 OK – 6	<ul style="list-style-type: none"> - устное собеседование; - опрос.
		<p>Тема 2.2. Recording Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работа с текстами профессиональной направленности. - Подготовка к тесту по переводу текстов профессиональной направленности. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 	6		<ul style="list-style-type: none"> - лексико-грамматический тест.
		<p>Тема 2.3. Television</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка к монологическому высказыванию по теме. - Подготовка к диалогу – расспросу по теме. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 	4		<ul style="list-style-type: none"> - устное собеседование; - опрос
		<p>Тема 2.4. Подготовка к зачету</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка к тесту в соответствии с тематикой и содержанием разделов 1,2. - Подготовка к устному собеседованию по темам разделов 1,2. - Подготовка к мультимедийной презентации по выбранной теме. 	2		<ul style="list-style-type: none"> - тест; - устное собеседование; - мультимедийная презентация.
Общее количество часов в 1-м семестре			36		
3.	3.	<p>Тема 3.1. The Russian Federation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с текстом по теме. - Подготовка к диалогу-расспросу. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 	6	OK – 5 OK – 6	<ul style="list-style-type: none"> - опрос; - устное собеседование.
4.	4.	<p>Тема 4.1. Integrated Circuits</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поиск информации в интернете или дополнительных источниках. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием. 	8	OK – 5 OK – 6	<ul style="list-style-type: none"> - опрос; - устное собеседование.

	- Подготовка к диалогу-расспросу.		
	Тема 4.2. Computers - Поиск информации в интернете или дополнительных источниках. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием.	12	- опрос; - устное собеседование.
	Тема 4.3. The Internet - Поиск информации в интернете или дополнительных источниках. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием.	6	- опрос; - устное собеседование.
	Тема 4.4. Information Security - Поиск информации в интернете или дополнительных источниках. - Работа с лексическим и грамматическим материалом. - Выполнение комплекса упражнений для закрепления лексического и грамматического материала в соответствии с темой и её содержанием.	8	- опрос; - устное собеседование.
	Тема 4.5. Подготовка к экзамену - Подготовка к экзаменационному тесту в соответствии с тематикой и содержанием разделов 3,4. - Подготовка к устному собеседованию по темам разделов 3,4. - Подготовка к устному собеседованию по выбранной теме (профессиональной направленности).	36	- тест; - устное собеседование; - мультимедийная презентация.
Общее количество часов во 2-м семестре			76
ИТОГО			112

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Методика подсчета промежуточной успеваемости осуществляется в соответствии с Положением о порядке использования рейтинговой системы для оценки успеваемости студентов и основана на балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости. Правила формирования пятибалльных оценок за каждую контрольную точку (КТ1, КТ2) осуществляется путем округления величины, рассчитанной по формуле:

$$КТх|_{x=1,2} = \frac{(Сумма_баллов,_набранная_к_КТх)*5}{Требуемая_сумма_баллов_по_балльной_раскладке}$$

Таблица 11.1. Балльные оценки для элементов контроля (зачет 1 семестр)

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл за 1 КТ	Максимальный балл за 2 КТ	Зачетная составляющая		Всего за семестр
Посещение занятий	-	-	-		-
Тестовый контроль	20	20	письменный тест	20	70
			устное собеседование / мультимедийная презентация	10	
Самостоятельная работа	10	10	-		20
Бонусные баллы	5	5	-		10
Итого максимум за период	35	35	30		100
Нарастающим итогом	35	70	100		100

Примечание 1: на основании методики проведения текущего контроля успеваемости оценка за зачет формируется по совокупности баллов, набранных студентом в течение семестра (max 100). Независимо от суммы баллов после 2-х контрольных точек оценка за семестр формируется по совокупности трех элементов (максимальный балл за 1 КТ (35), максимальный балл за 2 КТ (35), зачетная составляющая (30)). Студенты, получившие в течение семестра менее 60 баллов, зачет не получают.

Примечание 2: бонусные баллы начисляются студентам, принимающим активное участие во внеучебных мероприятиях и посещающим дополнительные курсы по изучению иностранного языка.

Таблица 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
31-35	5
24-30	4
18-23	3
< 17	2

Таблица 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку (зачет)

Оценка (ФГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен (зачет)	Оценка (ECTS)
5 (отлично) / зачтено	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) / зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) / зачтено	65 – 69	E (посредственно)
	60 - 64	F (неудовлетворительно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

Таблица 11.4. Балльные оценки для элементов контроля (экзамен 2 семестр)

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл за 1 КТ	Максимальный балл за 2 КТ	Экзаменационная составляющая		Всего за семестр
Посещение занятий	-	-	-		-
Тестовый контроль	20	20	письменный тест	20	70
			устное собеседование / мультимедийная презентация	10	
Самостоятельная работа	10	10	-		20
Бонусные баллы	5	5	-		10
Итого максимум за период	35	35	30		100
Нарастающим итогом	35	70	100		100

Примечание 1: на основании Положения о методике проведения итогового контроля экзамен является обязательным. При этом семестровая составляющая (70 баллов) является допуском к экзамену. Порогом допуска к экзамену является 50 баллов семестровой составляющей. Итоговая оценка формируется из экзаменационной составляющей (30 баллов).

Примечание 2: бонусные баллы начисляются студентам, принимающим активное участие во внеучебных мероприятиях и посещающим дополнительные курсы по изучению иностранного языка.

Примечание 3: преподаватель имеет право добавить бонусные баллы за активную работу студента в течение обоих семестров.

Таблица 11.5. Пересчет баллов в оценки за экзамен

Баллы на дату экзамена	Оценка
27-30	5
22-26	4
16-21	3
< 15	2

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Кадулина Л.Б., Лычковская Л.Е., Менгардт Е.Р., Тараканова О.И. “English for Engineering Faculties”, учебное пособие 2015, 350 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/3515>
2. Лычковская Л.Е., Менгардт Е.Р. “English for Students of Technical Sciences”, учебное пособие, 2015 г., 465 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/149>

12.2. Дополнительная литература

1. И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева, Учебник английского языка для технических университетов и вузов, изд.-во: МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва 2006г., 448 стр. (295 экз.)
2. Лычковская, Л. Е. Обучение чтению и переводу специальных текстов: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Лычковская Л. Е., Коваленко Н. Д. — Томск: ТУСУР, 2006. — 200 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/890>.

12.3. Учебно-методические пособия для практических занятий и самостоятельной работы студентов

1. Вводно-коррективный курс по грамматике английского языка: Учебное пособие / Кадулина Л. Б., Лычковская Л. Е., Тараканова О. И., Менгардт Е. Р. – 2015. 35 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/152>
2. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы: «Additional Exercises for Self-study Training» / Кадулина Л. Б., Лычковская Л. Е., Менгардт Е. Р., Тараканова О. И. – 2015. 82 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/4225>
3. «Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР» (Е. Р. Менгардт, Т.М. Смолякова, О. И. Тараканова, О.В. Соболевская, А.Г. Белозерова), 2015 г., 139 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/206>
4. Л.Б. Кадулина, О.И. Тараканова «Сборник текстов и упражнений для обучения техническому переводу студентов технических специальностей», 2011 г., 160 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/153>
5. И.Г. Светлакова «Письменная коммуникация на английском языке», учебно-методическое пособие 2011 г. , 118 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/154>
6. Control Works: Учебно-методическое пособие / Лычковская Л. Е., Менгардт Е. Р. – 2015. 56 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/4191>

12.4. Программное обеспечение

Пакет программ Open Office.

12.5. Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Google, Yandex, Wikipedia, научно-образовательный портал ТУСУР (<http://edu.tusur.ru/>).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютерный класс - 13 рабочих мест
2. Лингафонный кабинет - 15 рабочих мест
3. Проектор – 2
4. Ноутбук – 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

П.Е. Троян

« ___ »

2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень основной образовательной программы: БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки: 28.03.01 «НАНОТЕХНОЛОГИИ И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА»

Профиль: «НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ И МИКРОСИСТЕМНОЙ ТЕХНИКЕ»

Форма обучения: ОЧНАЯ

Факультет: ФЭТ (ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ)

Кафедра: ФЭ (КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ)

Курс: 1

Семестр: 1,2

Учебный план набора 2013 г.

Зачет 1 семестр

Диф. зачет: не предусмотрен

Экзамен: 2 семестр

Томск 2016

1 Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (зачетные и экзаменационные) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» используется при проведении текущего контроля успеваемости (зачеты) и промежуточной аттестации (экзамены) студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ОК - 5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Знать: нормы и правила межличностного и профессионального общения на иностранном языке. Уметь: логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности. Владеть: навыками чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.
ОК – 6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.	Знать: основные категории, понятия теории культуры, ее структуру и функции; основные этапы развития мировой культуры; глобальные проблемы современного культурного процесса; особенности культуры России; социально-психологические и поведенческие, этнокультурные и конфессиональные особенности молодежи как социально-демографической группы современного общества. Уметь: выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применять их для обоснования практических решений; работать с социально-научными и гуманитарными текстами; работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия, осуществлять патриотическое воспитание молодежи. Владеть: навыками формирования и обоснования личной позиции по отношению к проблемам культуры; применять технологии эффективного вовлечения молодых людей в культурную жизнь общества.

2 Реализация компетенций

Компетенция **ОК - 5:** способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов.

Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий, и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2. Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Нормы и правила межличностного и профессионального общения на иностранном языке.	Логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности.	Навыками чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> Практические 	<ul style="list-style-type: none"> Практические занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> Практические

	занятия. <ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа. 	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа. 	занятия. <ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа.
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> Тест. Устное собеседование. Презентация студента. 	<ul style="list-style-type: none"> Участие в устном собеседовании. Подготовка презентации по профессиональной теме. 	<ul style="list-style-type: none"> Презентация доклада по профессиональной теме. Участие в устном собеседовании.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично / зачтено (27-30 баллов)	Имеет сформированные и систематические знания норм и правил межличностного и профессионального общения на иностранном языке.	Показывает успешное и систематическое умение логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности.	Демонстрирует успешное и систематическое владение навыками чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.

Хорошо / зачтено (22-26 баллов)	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания норм и правил межличностного и профессионального общения на иностранном языке.	Показывает в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности.	Демонстрирует в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.
Удовлетворительно / зачтено (16-21 баллов)	Имеет фрагментарные, неполные знания норм и правил межличностного и профессионального общения на иностранном языке.	Показывает неполное, недостаточное умение логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности.	Демонстрирует неполное, недостаточное владение навыками чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.
Неудовлетворительно / не зачтено (<15 баллов)	Имеет существенные пробелы или отсутствие знаний о нормах и правилах межличностного и профессионального общения на иностранном языке.	Показывает отсутствие умений логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении, межкультурном взаимодействии и профессиональной деятельности.	Демонстрирует отсутствие навыков чтения, перевода и анализа текстов профессиональной направленности.

2.2. Компетенция ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов.

Этапы формирования компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 5– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает основные категории, понятия теории культуры, ее структуру и функции; основные этапы развития мировой культуры; глобальные проблемы современного культурного процесса; особенности культуры России; социально-психологические и поведенческие, этнокультурные и конфессиональные особенности молодежи как социально-демографической группы современного общества.	Умеет выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применять их для обоснования практических решений; работать с социально-научными и гуманитарными текстами; работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия, осуществлять патриотическое воспитание молодежи.	Владеет навыками формирования личностных позиций по отношению к проблемам культуры; применяет технологии эффективного вовлечения молодых людей в культурную жизнь общества.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> Практические занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> Практические занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> Практические

	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа. 	<ul style="list-style-type: none"> Самостоятельная работа. 	<ul style="list-style-type: none"> занятия. Самостоятельная работа.
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> Тест. Устное собеседование. Презентация студента. 	<ul style="list-style-type: none"> Участие в устном собеседовании. Подготовка презентации по профессиональной теме. 	<ul style="list-style-type: none"> Презентация доклад по профессиональной теме. Участие в устном собеседовании.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 6 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> уверенно представляет основные категории, понятия теории культуры, ее структуру и функции; характеризует особенности основных этапов развития мировой культуры; анализирует источники и причины глобальных проблем современного культурного процесса; знает и понимает особенности культуры России, ее место в системе мировой культуры; знает и понимает социально-психологические и поведенческие, этнокультурные и конфессиональные особенности молодежи. 	<ul style="list-style-type: none"> уверенно выделяет теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применяет их для обоснования практических решений; свободно работает с социально-научными и гуманитарными текстами; умеет представить значение и содержание патриотического воспитания молодежи. 	<ul style="list-style-type: none"> уверенно владеет навыками формирования и обоснования личной позиции по отношению к проблемам культуры; свободно владеет навыками толерантного межкультурного общения; способен эффективно работать в многонациональном коллективе; уверенно применяет технологии эффективного вовлечения молодежи людей в культурную жизнь общества.

<p>Хорошо (базовый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> определяет понятие и сущность культуры, роль культуры в человеческой жизнедеятельности; понимает особенности основных этапов развития мировой культуры; называет источники и причины глобальных проблем современного культурного процесса; знает особенности культуры России; разбирается в социально-психологических и поведенческих, этнокультурных и конфессиональных особенностях молодежи. 	<ul style="list-style-type: none"> выделяет теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применяет их для обоснования практических решений; работает с социально-научными и гуманитарными текстами; умеет представить значение патриотического воспитания молодежи. 	<ul style="list-style-type: none"> владеет навыками формирования обоснования личной позиции по отношению к проблемам культуры; способен работать в многонациональном коллективе; владеет ключевыми навыками толерантного межкультурного общения; демонстрирует знание технологий эффективного вовлечения молодежи в культурную жизнь общества.
<p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> имеет общее представление о понятии культуры, ее роли в человеческой жизнедеятельности; распознает основные этапы развития мировой культуры; имеет общее представление о глобальных проблемах современного культурного процесса и об особенностях культуры России; имеет общее представление о социально-психологических и поведенческих, этнокультурных и конфессиональных особенностях молодежи. 	<ul style="list-style-type: none"> применяет культурологические знания для решения стандартных профессиональных задач. работает с социально-научными и гуманитарными текстами. 	<ul style="list-style-type: none"> владеет минимальными навыками толерантного межкультурного общения; владеет минимальными навыками формирования и обоснования личной позиции по отношению к проблемам культуры;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

3.1. Типовой тест

I. Vocabulary

Task 1. Match the words in the left column with their definitions on the right.

- | | | |
|---------------|--|-------------------------|
| 1. phonograph | a) the act of reproducing a recorded sound | |
| 2. track | b) that can be moved or carried easily | |
| 3. converter | c) an old word for a record player | |
| 4. playback | d) one song or piece of music on a cassette, CD or record | <input type="text"/> 10 |
| 5. portable | f) a piece of equipment used for converting something from one form into another | |

Task 2. Match the synonyms (A: 1 – a) and the antonyms (B: 1 – a).

- | A | | B | |
|--------------|--------------|-------------------|-----------------|
| 1. message | a) harm | 1. compressed | a) to fall |
| 2. velocity | b) to change | 2. temporary | b) to improve |
| 3. to modify | c) letter | 3. to deteriorate | c) permanent |
| 4. damage | d) speed | 4. to exceed | d) uncompressed |

16

Task 3. Translate the following words and word groups.

- | | | |
|------------|---------------|---------------------|
| 1. tinfoil | 2. laser beam | 3. digital sampling |
|------------|---------------|---------------------|

III. Reading**TELEPHONE**

Alexander Graham Bell never planned to be an inventor; he wanted to be a musician or a teacher of deaf people. The subjects that he studied at school included music, art, literature, Latin and Greek. They didn't include German which all scientists used in their books. Alexander's mother was a painter and a musician while his father was a well-known teacher.

When Alexander was only sixteen, he started working as a teacher in boys' school in Scotland. He read all the books about sound that he could find and started to work on his experiments.

At twenty five Alexander became interested in finding a way to send human voice through an electric wire. He and his associate, Tom Watson, tried to make a device that people could use to talk to one another over long distances. After two years when they were working on a new transmitter, Watson, who was alone in another room, heard a voice coming through a wire to a receiver on the table!

The first telephone line was built in Germany in 1877 and by 1915 another telephone line was opened in the United States – 5,440 kilometers from New York to San Francisco.

Now research institutions all over the world are running experiments to develop video-phone or picture phone. A young man from Moscow wants to communicate with his friend in Vladivostok. He lifts his telephone receiver, dials a number. After a short time his friend picks up the receiver and his picture appears on the screen. In addition to the usual telephone, the equipment includes a small television screen (14cm by 13 cm) and, combined with the screen, a television camera. The camera tube allows the user to switch from a wide view of the room to the face of the person speaking. The focus can be changed to give clear pictures of objects 0.3, 0.9, and 6.0 meters away from the camera. There's also a mirror attachment, which allows the camera to scan documents which may be lying on the table. The camera adjusts itself automatically to different lighting conditions.

Task 6. Decide if the sentences are true (T) or false (F).

1. A.G.Bell has always wanted to be a designer.
2. His favourite subject at school was German.
3. In the time when Bell studied all the scientists wrote their books in Greek and Latin.
4. He started some of his experiments while working as a teacher.
5. Bell invented the telephone at the age of 25.
6. The first telephone line from New York to San Francisco was built in 1877.
7. Now designers all over the world are busy with developing video phone.
8. A video phone looks like a usual telephone.
9. It can scan documents.
10. The camera of video phone can't adapt itself to different lighting conditions.

	20
--	----

100 баллов

100:5	20 баллов
--------------	------------------

3.2. Темы для устного собеседования

1. My Family
2. Famous People in Science, Business and Technology
3. Higher Education in Russia
4. Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics (TUSUR)
5. The Russian Federation
6. My Native Town
7. My Future Specialty
8. The Country I Would Like to Visit
9. Higher Education in the World
10. History of Radio

10 баллов

3.3. Темы для презентаций

Темы для подготовки презентации должны быть связаны с межпредметной и / или будущей профессиональной, научно-исследовательской деятельностью студента. Предлагаемые направления:

- Ways of Communication
- Modern Gadgets and Devices
- Robots
- Programming Languages
- Famous Inventions
- Nanotechnology
- Information Security
- Radioelectronics
- The Internet

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются методические материалы в соответствии с пунктами **12.1,12.2,12.3.** Рабочей Программы:

Основная литература

1. Кадулина Л.Б., Лычковская Л.Е., Менгардт Е.Р., Тараканова О.И. “English for Engineering Faculties”, учебное пособие 2015, 350 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/3515>
2. Лычковская Л.Е., Менгардт Е.Р. “English for Students of Technical Sciences”, учебное пособие, 2015 г., 465 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/149>

Дополнительная литература

1. И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева, Учебник английского языка для технических университетов и вузов, изд.-во: МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва 2006г., 448 стр. (295 экз.)
2. Лычковская, Л. Е. Обучение чтению и переводу специальных текстов: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Лычковская Л. Е., Коваленко Н. Д. — Томск: ТУСУР, 2006. — 200 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/890>.

Учебно-методические пособия для практических занятий и самостоятельной работы студентов

1. Вводно-коррективный курс по грамматике английского языка: Учебное пособие / Кадулина Л. Б., Лычковская Л. Е., Тараканова О. И., Менгардт Е. Р. – 2015. 35 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/152>
2. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы: «Additional Exercises for Self-study Training» / Кадулина Л. Б., Лычковская Л. Е., Менгардт Е. Р., Тараканова О. И. – 2015. 82 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/4225>
3. «Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР» (Е. Р. Менгардт, Т.М. Смолякова, О. И. Тараканова, О.В. Соболевская, А.Г. Белозерова), 2015 г., 139 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/206>
4. Л.Б. Кадулина, О.И. Тараканова «Сборник текстов и упражнений для обучения техническому переводу студентов технических специальностей», 2011 г., 160 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/153>
5. И.Г. Светлакова «Письменная коммуникация на английском языке», учебно-методическое пособие 2011 г. , 118 стр. <http://edu.tusur.ru/training/publications/154>
6. Control Works: Учебно-методическое пособие / Лычковская Л. Е., Менгардт Е. Р. – 2015. 56 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/4191>