

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык - Английский язык

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **11.04.04 Электроника и наноэлектроника**

Направленность (профиль): **Твердотельная электроника**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**

Кафедра: **ФЭ, Кафедра физической электроники**

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Практические занятия	36	40	76	часов
2	Всего аудиторных занятий	36	40	76	часов
3	Из них в интерактивной форме	16	24	40	часов
4	Самостоятельная работа	36	32	68	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	144	часов
6	Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
7	Общая трудоемкость	72	108	180	часов
		2.0	3.0	5.0	З.Е

Зачет: 1 семестр

Экзамен: 2 семестр

Томск 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.04.04 Электроника и наноэлектроника, утвержденного 2014-10-30 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

старший преподаватель каф. ИЯ _____ Морозова Е. И.

доцент кафедра ИЯ _____ Менгардт Е. Р.

Заведующий обеспечивающей каф.
ИЯ _____

Покровская Е. М.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФЭТ _____ Воронин А. И.

Заведующий выпускающей каф.
ФЭ _____

Троян П. Е.

Эксперты:

заведующая, доцент каф.ИЯ _____ Покровская Е. М.

доцент, к.т.н. каф. ФЭ _____ Чистоедова И. А.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Иностранный язык - английский» является совершенствование навыков и умений устной и письменной коммуникации для активного использования в научной, научно-производственной и социально-общественной сферах деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

- совершенствование языковых навыков и умений устной и письменной речи в рамках тематики, предусмотренной программой;
- совершенствование навыков грамматического оформления высказывания;
- совершенствование основных лингвистических понятий и представлений;
- совершенствование навыков перевода научно-популярной литературы и литературы по специальности, аннотирования и реферирования текстовой информации;
- совершенствование навыков составления и осуществления монологических высказываний по профессиональной тематике (доклады, сообщения, презентации и др.);
- совершенствование навыков самостоятельной работы со специальной литературой на английском языке с целью получения профессиональной информации

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык - Английский язык» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники, Гетероструктурные полупроводниковые приборы, История и методология науки и техники в области электроники, Методы математического моделирования, Технология арсенид-галлиевой гетероструктурной электроники, Технология кремниевой нанoeлектроники.

Последующими дисциплинами являются: Выпускная квалификационная работа, Интегральные схемы СВЧ-диапазона, Испытание и контроль изделий электронной техники, Моделирование и проектирование гетероструктурных СВЧ МИС, Основы СВЧ-электроники, Приборно-технологическое моделирование, Проектирование и технология электронной компонентной базы, Физические основы надежности изделий твердотельной электроники.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;
- ОК-3 готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные видо-временные формы глагола; способы перевода неличных форм глагола; правила построения грамотного высказывания на английском языке; правила образования сравнительной и превосходной форм прилагательного; правила словообразования; различные виды местоимений; порядковые и количественные числительные; не менее 300 терминов общей научно-технической направленности и не менее 200 терминов по смежным областям знаний
- **уметь** строить простые и сложные предложения на английском языке; описывать и давать определение устройствам; объяснять этапы протекания процесса; сравнивать различные явления и устройства; читать и извлекать общую и специфическую информацию из адаптированных и неадаптированных источников
- **владеть** навыками комментирования таблиц, рисунков и графиков; навыками произнесения сложных чисел и комментирования формул; навыками представления информации в виде презентаций; навыками использования ТСО с целью извлечения информации из текстовых и аудио- и видео-источников; владеет навыками написания аннотаций и авторефератов

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	76	36	40
Практические занятия	76	36	40
Из них в интерактивной форме	40	16	24
Самостоятельная работа (всего)	68	36	32
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	68	36	32
Всего (без экзамена)	144	72	72
Подготовка и сдача экзамена	36		36
Общая трудоемкость час	180	72	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	5.0	2.0	3.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Тема 1.1. Earning a degree. (Обучение в магистратуре)	12	12	24	ОК-1, ОК-3
2	Тема 1.2. Most famous. (Известные ученые и их достижения)	12	12	24	ОК-1, ОК-3
3	Тема 1.3. Inside a component (Модернизации внутри компонентов)	12	12	24	ОК-1, ОК-3
4	Тема 2.1. Nanotechnology (Достижения в нанотехнологии)	12	10	22	ОК-1, ОК-3
5	Тема 2.2. Microprocessors (Микропроцессоры)	12	10	22	ОК-1, ОК-3
6	Тема 2.3. Simulation software (Моделирование)	16	12	28	ОК-1, ОК-3
	Итого	76	68	144	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено РУП

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

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представ-лены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины							
1	Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники		+				
2	Гетероструктурные полупроводниковые приборы			+			
3	История и методология науки и техники в области электроники		+				
4	Методы математического моделирования						+
5	Технология арсенид-галлиевой гетероструктурной электроники					+	
6	Технология кремниевой нанoeлектроники				+		
Последующие дисциплины							
1	Выпускная квалификационная работа	+					
2	Интегральные схемы СВЧ-диапазона					+	
3	Испытание и контроль изделий электронной техники						+
4	Моделирование и проектирование гетероструктурных СВЧ МИС						+
5	Основы СВЧ-электроники			+			
6	Приборно-технологическое моделирование						+
7	Проектирование и технология электронной компонентной базы			+			
8	Физические основы надежности изделий твердотельной электроники			+			

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

	Виды занятий	Формы контроля
--	--------------	----------------

Компетенции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-1	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии
ОК-3	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Всего
1 семестр		
Презентации с использованием видеофильмов с обсуждением	8	8
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением	8	8
Итого за семестр:	16	16
2 семестр		
Презентации с использованием видеофильмов с обсуждением	16	16
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением	8	8
Итого за семестр:	24	24
Итого	40	40

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции

1 семестр			
1 Тема 1.1. Earning a degree. (Обучение в магистратуре)	чтение неадаптированных текстов и овладение основной научно-технической лексикой академической направленности; повторение времен Present Simple и Present Continuous; овладение навыками анализа английского предложения с целью дальнейшего адекватного перевода с английского на русский и наоборот; прослушивание и просмотр видео на тему обучения в магистратуре с последующим закреплением лексики по данной тематике; составление и выступление с сообщением об особенностях своего научного исследования в рамках обучения в магистратуре	12	ОК-1, ОК-3
	Итого	12	
2 Тема 1.2. Most famous. (Известные ученые и их достижения)	чтение неадаптированных текстов и овладение научной лексикой математической или физической направленности; повторение времен Past Simple и Present Perfect; овладение навыками комментирования математических и физических формул и действий; прослушивание и просмотр видеоролика о научном законе с отработкой навыков описания физического или математического закона; использование новой лексики и грамматики для составления собственного сообщения или мини-презентации об известном ученом и его достижениях	12	ОК-1, ОК-3
	Итого	12	
3 Тема 1.3. Inside a component (Модернизации внутри компонентов)	чтение неадаптированных текстов и овладение научно-технической лексикой по направлению Модернизации внутри компонентов; повторение Present Simple и Past Simple Passive; овладение навыками описания структуры устройства; овладение навыками описания рисунка, графика или диаграммы; просмотр видео об исследовании ферроэлектрической памяти; составление собственного сообщения о каком-либо усовершенствовании внутри электронного или электрического компонента	12	ОК-1, ОК-3
	Итого	12	

Итого за семестр		36	
2 семестр			
4 Тема 2.1. Nanotechnology (Достижения в нанотехнологии)	чтение неадаптированных текстов и овладение научно-технической лексикой по направлению Электроника и Нанoeлектроника; повторение Future Simple и Going to: овладение навыками работы с неологизмами; овладение навыками аннотирования и реферирования; прослушивание записи об использовании наноматериалов в изготовлении плаща-невидимки; составление собственного сообщения об опыте использования нанотехнологий в различных областях науки и техники	12	ОК-1, ОК-3
	Итого	12	
5 Тема 2.2. Microprocessors (Микропроцессоры)	чтение неадаптированных текстов и овладение научно-технической лексикой по направлению Микропроцессорная техника; повторение Reported Speech; овладение навыками комментирования процесса; совершенствование навыков сравнения устройств; прослушивание и просмотр видео о достоинствах и недостатках микропроцессора; составление и выступление с сообщением об одном микропроцессоре	12	ОК-1, ОК-3
	Итого	12	
6 Тема 2.3. Simulation software (Моделирование)	чтение неадаптированных текстов и овладение научно-технической лексикой по направлению Моделирование устройств и процессов; повторение Conditional Sentences; овладение навыками распознавания и корректного перевода неличных форм глагола; прослушивание и просмотр видео об опыте моделирования транзистора с последующим сопоставлением с русскоязычной версией программы; составление и выступление с сообщением о собственном опыте моделирования в различных средах	16	ОК-1, ОК-3
	Итого	16	
Итого за семестр		40	
Итого		76	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в

таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Тема 1.1. Earning a degree. (Обучение в магистратуре)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	12		
2 Тема 1.2. Most famous. (Известные ученые и их достижения)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	12		
3 Тема 1.3. Inside a component (Модернизации внутри компонентов)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	12		
Итого за семестр		36		
2 семестр				
4 Тема 2.1. Nanotechnology (Достижения в нанотехнологии)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	10		
5 Тема 2.2. Microprocessors (Микропроцессоры)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	10		
6 Тема 2.3. Simulation software (Моделирование)	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-1, ОК-3	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Итого	12		
Итого за семестр		32		
	Подготовка к экзамену	36		Экзамен
Итого		104		

9.1. Тематика практики

1. чтение и перевод неадаптированного текста с последующим выполнением лексических и грамматических заданий по тексту
2. работа с видео материалом: просмотр, выполнение лексических заданий, расшифровка части видео
3. составление собственного сообщения или мини-презентации об известной личности и его выдающемся достижении
4. письменное комментирование формул и математических или физических действий
5. чтение и перевод текстов по теме с последующим выполнением упражнений
6. просмотр видеоролика с последующим выполнением упражнений
7. составление монологического высказывания и письменного текста по теме "Я - магистрант ТУСУРа"
8. чтение и перевод неадаптированного текста
9. выполнение лексических и грамматических заданий по теме
10. работа с видео материалом: просмотр, выполнение лексических заданий, расшифровка части видео
11. составление собственного сообщения или мини-презентации о примере использования нанотехнологий в науке и технике
12. написание аннотации к собственной статье
13. чтение и перевод неадаптированного текста
14. выполнение лексических и грамматических заданий по теме
15. работа с видео материалом: просмотр, выполнение лексических заданий, расшифровка части видео
16. составление собственного сообщения или мини-презентации о каком-либо микропроцессоре
17. письменное описание процесса работы какого-либо устройства
18. чтение и перевод неадаптированного текста
19. выполнение лексических и грамматических заданий по теме
20. работа с видео материалом: просмотр, выполнение лексических заданий, расшифровка части видео
21. составление собственного сообщения или мини-презентации о каком-либо примере модернизации внутри компонента
22. письменное описание структуры и назначения светодиода
23. подготовка к зачету по материалу пройденных тем
24. чтение неадаптированных текстов
25. выполнение лексических и грамматических заданий по теме
26. работа с видео материалом: просмотр, выполнение лексических заданий, расшифровка части видео
27. составление собственного сообщения или мини-презентации о примере моделирования в какой-либо среде
28. письменное сравнение трех сред или программ для моделирования

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
1 семестр				
Выступление (доклад) на	10	10	10	30

занятия				
Домашнее задание	10	10		20
Опрос на занятиях	5	5		10
Отчет по индивидуальному заданию	10	10	20	40
Итого максимум за период	35	35	30	100
Нарастающим итогом	35	70	100	100
2 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10	10		20
Домашнее задание	10	10		20
Опрос на занятиях	5	5		10
Отчет по индивидуальному заданию	10	10		20
Итого максимум за период	35	35		70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	35	70	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	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)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**12.1. Основная литература**

1. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры, Учебное пособие (часть 1) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 78 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/5491>, свободный.

2. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры Учебное пособие (часть 2) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 84 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/5492>, свободный.

12.2. Дополнительная литература

1. English for Graduate Students: Учебное пособие для организации учебного процесса магистратуры / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2014. 154 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4189>, свободный.

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. How to Functions: Учебно-методическое пособие для организации учебного процесса магистратуры / Космодемьянская Н. И., Морозова Е. И. - 2015. 61 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4190>, свободный.

2. Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР: Учебно-методическое пособие / Перегудина Е. А., Менгардт Е. Р., Свиридова О. ., Винокурова Н. Н., Белозерова А. ., Соболевская О. ., Нижевич Е. И., Потапова Т. Н., Тараканова О. И., Морозова Е. И. - 2015. 139 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/206>, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

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

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютерный класс - 13 рабочих мест
2. Лингафонный кабинет - 17 рабочих мест
3. Видеопроектор – 2

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Иностранный язык - Английский язык

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **11.04.04 Электроника и наноэлектроника**

Направленность (профиль): **Твердотельная электроника**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**

Кафедра: **ФЭ, Кафедра физической электроники**

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

- старший преподаватель каф. ИЯ Морозова Е. И.
- доцент кафедры ИЯ Менгардт Е. Р.

Зачет: 1 семестр

Экзамен: 2 семестр

Томск 2016

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОК-1	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	Должен знать основные видо-временные формы глагола; способы перевода неличных форм глагола; правила построения грамотного высказывания на английском языке; правила образования сравнительной и превосходной форм прилагательного; правила словообразования; различные виды местоимений; порядковые и количественные числительные; не менее 300 терминов общей научно-технической направленности и не менее 200 терминов по смежным областям знаний; Должен уметь строить простые и сложные предложения на английском языке; описывать и давать определение устройствам; объяснять этапы протекания процесса; сравнивать различные явления и устройства; читать и извлекать общую и специфическую информацию из адаптированных и неадаптированных источников; Должен владеть навыками комментирования таблиц, рисунков и графиков; навыками произнесения сложных чисел и комментирования формул; навыками представления информации в виде презентаций; навыками использования ТСО с целью извлечения информации из текстовых и аудио- и видео-источников; владеет навыками написания аннотаций и авторефератов;
ОК-3	готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия

	изучаемой области с пониманием границ применимости	творческих решений, абстрагирования проблем	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

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-1

ОК-1: способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	способы перевода научно-технической литературы по специальности и смежным специальностям; терминологию общенаучного и общетехнического характера, а также терминологию смежных областей знаний.	извлекать информацию из научно-технической литературы; адекватно перевести научно-технический текст; построить устное и письменное высказывание на профессиональные темы.	навыками использования информации из литературы и накопленных знаний для построения высказывания, презентации и ведения беседы на научно-технические темы по специальности или смежным областям знаний.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; • Экзамен;

• Экзамен;

• Экзамен;

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none">Имеет сформированные и систематические знания основных грамматических конструкций и явлений; способы перевода научно-технической литературы по специальности и смежным специальностям; терминологии общенаучного и общетехнического характера, а также терминологии смежных областей знаний;	<ul style="list-style-type: none">Показывает успешное и систематическое умение извлекать информацию из научно-технической литературы; адекватно перевести научно-технический текст; построить устное и письменное высказывание на профессиональные темы;	<ul style="list-style-type: none">Демонстрирует успешное и систематическое владение навыками использования информации из литературы и накопленных знаний для построения высказывания, презентации и ведения беседы на научно-технические темы по специальности или смежным областям знаний;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none">Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных грамматических конструкций и явлений; способы перевода научно-технической литературы по специальности и смежным специальностям; терминологии общенаучного и общетехнического характера, а также терминологии смежных областей знаний;	<ul style="list-style-type: none">Показывает в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение извлекать информацию из научно-технической литературы; адекватно перевести научно-технический текст; построить устное и письменное высказывание на профессиональные темы;	<ul style="list-style-type: none">Демонстрирует в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками использования информации из литературы и накопленных знаний для построения высказывания, презентации и ведения беседы на научно-технические темы по специальности или смежным областям знаний;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none">Имеет фрагментарные, неполные знания основных грамматических конструкций и явлений; способы перевода научно-технической литературы по специальности и	<ul style="list-style-type: none">Показывает неполное, недостаточное умение извлекать информацию из научно-технической литературы; адекватно перевести научно-технический текст; построить устное и письменное	<ul style="list-style-type: none">Демонстрирует неполное, недостаточное владение навыками использования информации из литературы и накопленных знаний для построения высказывания,

	смежным специальностям; терминологии общенаучного и общетехнического характера, а также терминологии смежных областей знаний;	высказывание на профессиональные темы;	презентации и ведения беседы на научно-технические темы по специальности или смежным областям знаний;
--	---	--	---

2.2 Компетенция ОК-3

ОК-3: готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Способы совершенствования и самостоятельной оценки уровня знаний по иностранному языку, способы выявления недостатков и их корректировки	Самостоятельно развивать свой уровень владения языком в сферах аудирования, чтения, говорения, письма, а также уровень лексико-грамматических навыков; находить источники интересующей информации на иностранном языке; оценивать их, извлекать, систематизировать и анализировать полученную информацию	Навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений, достижений; организации работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи)
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Домашнее задание; • Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Зачет; • Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в

таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> Имеет сформированные и систематические знания способы совершенствования и самостоятельной оценки уровня знаний по иностранному языку, способы выявления недостатков и их корректировки.; 	<ul style="list-style-type: none"> Показывает успешное и систематическое умение самостоятельно развивать свой уровень владения языком в сферах аудирования, чтения, говорения, письма, а также уровень лексико-грамматических навыков; находить источники интересующей информации на иностранном языке, оценивать их, извлекать, систематизировать и анализировать полученную информацию.; 	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрирует успешное и систематическое владение навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи).;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания способов совершенствования и самостоятельной оценки уровня знаний по иностранному языку, способы выявления недостатков и их корректировки; 	<ul style="list-style-type: none"> Показывает в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно развивать свой уровень владения языком в сферах аудирования, чтения, говорения, письма, а также уровень лексико-грамматических навыков; находить источники интересующей информации на иностранном языке, оценивать их, извлекать, систематизировать и анализировать полученную информацию.; 	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрирует в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи).;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> Имеет фрагментарные, неполные знания способов 	<ul style="list-style-type: none"> Показывает неполное, недостаточное умение самостоятельно 	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрирует отсутствие навыков самостоятельной работы (критическая

	<p>совершенствования и самостоятельной оценки уровня знаний по иностранному языку, способы выявления недостатков и их корректировки.;</p>	<p>развивать свой уровень владения языком в сферах аудирования, чтения, говорения, письма, а также уровень лексико-грамматических навыков; находить источники интересующей информации на иностранном языке, оценивать их, извлекать, систематизировать и анализировать полученную информацию.;</p>	<p>оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи).;</p>
--	---	--	---

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы домашних заданий

– чтение и перевод текста с последующим выполнением заданий; просмотр видеоролика с последующим выполнением заданий; составление устного высказывания по пройденной теме; написание письменной работы по изученной функции

3.2 Темы индивидуальных заданий

– составление устного высказывания, основанного на собственном опыте, знаниях и исследовании; написание письменной работы, основанной на собственном опыте, знаниях и исследовании

3.3 Темы опросов на занятиях

– высказать собственное мнение по поднятой проблеме; высказать собственный вариант перевода и смысла прочитанного текста; отреагировать на услышанное мнение; поддержать дискуссию по изучаемой теме

3.4 Темы докладов

– Я - магистрант ТУСУРа, Известный ученый и его достижение, Описание усовершенствования внутри компонента, Нанотехнологии в различных областях науки и техники, Описание какого-либо микропроцессора, Опыт моделирования

3.5 Экзаменационные вопросы

– Лексико-грамматический тест состоит из 3 частей: 1. проверка знания изученной терминологии (задания на перевод терминов с русского на английский, на сопоставление термина и его значения, сопоставление частей терминов и их перевод с английского на русский); 2. проверка знания изученной грамматики (задания на выбор корректной формы глагола, на образование корректной формы глагола); 3. перевод отрывка из неадаптированного текста (с использованием словаря). Максимальный балл за лексико-грамматический тест - 20 баллов. Защита презентации подразумевает выступление с сообщением по теме индивидуального магистерского исследования. Продолжительность - 5-7 минуты, максимальный балл - 10 баллов.

3.6 Зачёт

– Лексико-грамматический тест состоит из 3 частей: 1. проверка знания изученной терминологии (задания на перевод терминов с русского на английский, на сопоставление термина

и его значения, сопоставление частей терминов и их перевод с английского на русский); 2. проверка знания изученной грамматики (задания на выбор корректной формы глагола, на образование корректной формы глагола); 3. перевод отрывка из неадаптированного текста (с использованием словаря). Максимальный балл за лексико-грамматический тест - 20 баллов. Защита презентации подразумевает выступление с сообщением по теме непосредственно связанной с индивидуальным исследованием. Продолжительность - 3-4 минуты, максимальный балл - 10 баллов.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры, Учебное пособие (часть 1) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 78 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/5491>, свободный.

2. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры Учебное пособие (часть 2) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 84 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/5492>, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. English for Graduate Students: Учебное пособие для организации учебного процесса магистратуры / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2014. 154 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4189>, свободный.

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. How to Functions: Учебно-методическое пособие для организации учебного процесса магистратуры / Космодемьянская Н. И., Морозова Е. И. - 2015. 61 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4190>, свободный.

2. Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР: Учебно-методическое пособие / Перегудина Е. А., Менгардт Е. Р., Свиридова О. ., Винокурова Н. Н., Белозерова А. ., Соболевская О. ., Нижевич Е. И., Потапова Т. Н., Тараканова О. И., Морозова Е. И. - 2015. 139 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/206>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

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