



Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
\_\_\_\_\_ Е.А. Минина  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине **«Иностранный язык в профессиональной деятельности»**  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи  
направленность (профиль) – Системы, сети и устройства телекоммуникаций  
квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь  
форма обучения – очная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2021

Екатеринбург 2021



Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи и Положением о порядке осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

Программу составил:

_____ доцент должность	_____ подпись	_____ / Р.Г. Новокшенова инициалы, фамилия
_____ / должность	_____ подпись	_____ / инициалы, фамилия

Утверждена на заседании кафедры ЭС от 20.05.2021 протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчика) \_\_\_\_\_ / Л.Н. Евдакова /  
подпись инициалы, фамилия  
20.05.2021 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) \_\_\_\_\_ / Н.В. Будылдина /  
подпись инициалы, фамилия  
20.05.2021 г.

Согласовано  
Ответственный по ОПОП (руководитель ОПОП) \_\_\_\_\_ / Н.В. Будылдина /  
подпись инициалы, фамилия  
20.05.2021 г.

Основная и дополнительная литература, указанная в рабочей программе, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Зав. библиотекой \_\_\_\_\_ / С.Г.Торбенко /  
подпись инициалы, фамилия

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на получение образовательных результатов освоения дисциплины, соответствующих формируемым компетенциям:

Код	Содержание компетенции	Результаты освоения
ПК-6	Способность оформлять полученные результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру отчетов, докладов, статей представления полученных научных результатов;</li> <li>- требования оформления полученных научных результатов на иностранном языке;</li> <li>- способы гармонизации терминологии на родном и иностранном языке;</li> <li>- лексический минимум в объеме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера по темам: компьютерная грамотность, история коммутации, технология коммутации, оцифровывание информации, среда передачи, медный провод, витая пара, коаксиальный кабель, оптоволоконный кабель, беспроводная передача, сотовая связь, технологии беспроводной связи; спутниковая связь, научные исследования, общение с иностранным партнером, структура компании, моя будущая профессия, современный английский речевой этикет, культура и традиции стран изучаемого языка.</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике с использованием активно усвоенных грамматических правил и в рамках изученной лексики;</li> <li>- представить полученные научные результаты в форме графиков, таблиц, схем и описать их на иностранном языке;</li> <li>- подготовить презентацию полученных научных результатов на иностранном языке;</li> <li>- озвучить презентацию полученных научных результатов на иностранном языке;</li> <li>- оформить полученные научные результаты в статью на иностранном языке.</li> </ul> <p><b>владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преобразования иноязычной письменной речи в устное высказывание;</li> <li>- дискуссии по поводу презентации полученных научных результатов на иностранном языке;</li> <li>- подготовки визуального сопровождения презентации полученных научных результатов на иностранном языке;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления полученных научных результатов в статье на иностранном языке.</li> </ul>
УК-3	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные структуры иностранного языка, имеет представление об основных правилах фонетики и орфографии;</li> <li>- специфику артикуляции звуков и интонации, основные особенности произношения, чтение транскрипции;</li> <li>- грамматические особенности языка, обеспечивающие коммуникацию при письменном и устном общении общего характера и для профессиональной речи;</li> <li>- способы выражения согласия и возражения;</li> <li>- отстаивание собственной точки зрения;</li> <li>- способы преобразования прямой речи в косвенную;</li> <li>- пояснения, противопоставления, развертывание сказанного,;</li> <li>- средства выражения, удивления, восхищения, предпочтения;</li> <li>- способы выражения удивления, побуждения к действию;</li> <li>- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера по темам: компьютерная грамотность, история коммутации, технология коммутации, оцифровывание информации, среда передачи, медный провод, витая пара, коаксиальный кабель, оптоволоконный кабель, беспроводная передача, сотовая связь, технологии беспроводной связи; спутниковая связь, научные исследования, общение с иностранным партнером, структура компании, моя будущая профессия, современный английский речевой этикет, культура и традиции стран изучаемого языка.</li> <li>- основные источники получения необходимой информации для решения профессиональных задач;</li> <li>- терминологию изучаемой дисциплины и свободно оперирует понятийным аппаратом;</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в несложной беседе на темы повседневной жизни, учебы, отдыха студентов;</li> <li>- выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике с использованием активно усвоенных грамматических правил и в рамках изученной лексики;</li> <li>- логически и последовательно излагать факты, объяснять причинно-следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины;</li> <li>- описать и расспросить о научных исследованиях;</li> <li>- в конкретной ситуации распознать и сформулировать проблемы, которые могут быть решены средствами учебного курса. Данная компетенция проявляется в способности распознать и сформулировать вопросы, возник-</li> </ul>

		<p>кающие в конкретной ситуации.</p> <p><b>владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иноязычного общения на уровне не ниже разговорного;</li> <li>- передачи эмоциональной оценки сообщений, средства выражения согласия (не согласия);</li> <li>- выражения согласия и несогласия;</li> <li>- анализа и обобщения иноязычной информации, интегрировать знания и умения, полученные в процессе изучения курса с жизненным опытом;</li> <li>- чтения, перевода специальных текстов со словарем и без словаря,</li> <li>- устной речи в монологической и диалогической формах, аудирования.</li> <li>- основных приемов и методов перевода с листа;</li> <li>- работы со специальной литературой и электронными базами данных;</li> <li>- русского специального языка, гармонизации специальной терминологии (понимания специальных терминов и понятий, умения «читать» и понимать специальную литературу);</li> <li>- использования теоретических знаний в области устного и письменного перевода.</li> </ul>
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные структуры иностранного языка, имеет представление об основных правилах фонетики и орфографии;</li> <li>- специфику артикуляции звуков и интонации, основные особенности произношения, чтение транскрипции;</li> <li>- грамматические особенности языка, обеспечивающие коммуникацию при письменном и устном общении общего характера и для профессиональной речи;</li> <li>- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера по темам: компьютерная грамотность, история коммутации, технология коммутации, оцифровывание информации, среда передачи, медный провод, витая пара, коаксиальный кабель, оптоволоконный кабель, беспроводная передача, сотовая связь, технологии беспроводной связи; спутниковая связь, научные исследования, общение с иностранным партнером, структура компании, моя будущая профессия, современный английский речевой этикет, культура и традиции стран изучаемого языка.</li> <li>- основные источники получения необходимой информации для решения профессиональных задач;</li> <li>- терминологию изучаемой дисциплины и свободно оперирует понятийным аппаратом;</li> <li>- проблемы технологий, сооружений, оборудования и</li> </ul>

		<p>средств инфокоммуникаций для выявления тенденций их развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику функций, задач, направлений деятельности предприятия в современной российской экономике с учетом тенденций в сфере ИТ.</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в несложной беседе на темы повседневной жизни, учебы, отдыха студентов;</li> <li>- выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике с использованием активно усвоенных грамматических правил и в рамках изученной лексики;</li> <li>- логически и последовательно излагать факты, объяснять причинно-следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины;</li> <li>- описать и расспросить о научных исследованиях;</li> <li>- в конкретной ситуации распознать и сформулировать проблемы, которые могут быть решены средствами учебного курса. Данная компетенция проявляется в способности распознать и сформулировать вопросы, возникающие в конкретной ситуации;</li> <li>- читать периодическую литературу по вопросам новых принципов построения инфокоммуникационных систем;</li> <li>- анализировать научно-методическую информацию и зарубежный опыт по вопросам сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации.</li> <li>- использовать теоретические знания предметной области при анализе проблем инфокоммуникационной деятельности предприятия.</li> <li>- выделить специальную информацию, необходимую для решения той или иной проблемы (припомнить недостающую информацию или выбрать соответствующий источник информации и найти её в нём);</li> <li>- сделать вывод и сформулировать решение проблемы на основе анализа как имеющейся в ситуации, так и дополнительно собранной информации.</li> <li>- самостоятельно осваивать новые методы исследования;</li> <li>- осуществлять анализ информации, полученной в ходе перевода аутентичной англоязычной специальной статьи в плане ее практического применения;</li> <li>- анализировать и интерпретировать материалы по конструктивным особенностям разрабатываемых и используемых сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций;</li> <li>- выбирать необходимые исходные данные, квалифицированно выполнять освоение принципов работы, технических характеристик и конструктивных особенностей технологий и оборудования, описываемых в пере-</li> </ul>
--	--	--

		<p>водимых научных статьях.</p> <p><b>владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с учебной литературой и электронными базами данных.</li> <li>- работы со справочной литературой;</li> <li>- чтения, перевода специальных текстов со словарем и без словаря,</li> <li>- устной речи в монологической и диалогической формах, аудирования;</li> <li>- русского специального языка, гармонизации специальной терминологии (понимания специальных терминов и понятий, умения «читать» и понимать специальную литературу);</li> <li>- использования теоретических знаний в области устного и письменного перевода;</li> <li>- анализа и прогнозирования процессов в профессиональной деятельности на основе обобщения практики функционирования инфокоммуникационных систем;</li> <li>- анализа конкретных ситуаций в условиях предприятия и определения эффективности использования новых принципов построения инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации;</li> <li>- анализа и обобщения иноязычной информации, интегрирования знаний и умений, полученных в процессе изучения курса с жизненным опытом;</li> <li>- сбора и обработки информации, полученной в процессе перевода;</li> <li>- приемами анализа и прогнозирования процессов в сфере инфокоммуникационных технологий в стране и мире;</li> <li>- обсуждения проблемы в форме творческого осмысления наиболее сложных вопросов в ходе обобщения иноязычной информации при публичном обсуждении.</li> </ul>
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия в области информационных технологий;</li> <li>- особенности информационной политики в различных странах;</li> <li>- способы сбора, обработки и анализа социально-экономических данных;</li> <li>- современные методы сбора данных, необходимых для расчета экономических показателей;</li> <li>- обладает научно-экономическим мировоззрением и фундаментальными знаниями в сфере информационных технологий;</li> <li>- новые принципы построения инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределе-</li> </ul>

		<p>ния, обработки и хранения информации.</p> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать периодическую литературу по вопросам состояния и отдельным проблемам информационной сферы экономики при изучении деятельности организации (предприятия).</li> <li>- научно-методическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по вопросам ИТ;</li> <li>- анализировать во взаимосвязи проблемы информационной сферы и принимать оптимальные управленческие решения;</li> <li>- теоретические знания предметной области при анализе показателей жизнедеятельности предприятия;</li> <li>- алгоритм принятия управленческих решений;</li> </ul> <p><b>владеет навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа и прогнозирования процессов в профессиональной деятельности на основе обобщения практики функционирования инфокоммуникационных систем;</li> <li>- анализа конкретных ситуаций в условиях предприятия и определения эффективности использования ИТ;</li> <li>- владения новыми принципами построения инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации;</li> <li>- поиска информации в Интернете;</li> <li>- определения надежности информации.</li> </ul>
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обладает научно-экономическим мировоззрением и фундаментальными знаниями в сфере информационных технологий;</li> <li>- новые принципы построения инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации;</li> <li>- методы планирования профессиональной деятельности;</li> <li>- способы продвижения в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать собственную научную деятельность в краткосрочной перспективе;</li> <li>- решать задачи собственного профессионального и личностного развития;</li> <li>- использовать современные методы ИТ в собственной научной и профессиональной деятельности;</li> <li>- анализировать и обобщать иноязычную информацию, интегрировать знания и умения, полученные в процессе изучения курса с жизненным опытом..</li> </ul> <p><b>владеет навыками:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- краткосрочного планирования научной деятельности;</li> <li>- решения актуальных задач в профессиональной деятельности;</li> <li>- прогнозирования будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использования и интерпретации теоретических знаний в области профессионального иностранного языка для написания рефератов, эссе, статей и тезисов;</li> <li>- использования полезной иноязычной информации, извлеченной в ходе работы над аутентичными материалами, для подготовки диссертации.</li> </ul>
--	--	---

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ

### В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам вариативной части. Шифр дисциплины в рабочем учебном плане - Б1.В.03.

Изучению данной дисциплины предшествует формирование основ владения английским языком, начатое в ходе обучения студентов по программе магистра в высшей школе, а так же изучение таких дисциплин: «Иностранный язык», «История и философия науки», «Педагогика и психология высшей школы», «Компьютерные технологии в науке и образовании».

Предусмотренные программой дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» знания имеют самостоятельное значение для формирования единого образовательного пространства при подготовке аспирантов по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи» Направленность (научная специальность) 05.12.13 Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

### 3 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Виды учебной работы	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Всего
Лекции, часов									
Лабораторные работы, часов									
Практические занятия, часов			18	18					<b>36</b>
Всего аудиторных занятий, часов			18	18					<b>36</b>
- из них в интерактивной форме, часов									<b>24</b>

Самостоятельная работа студентов, часов			12	12					<b>24</b>
Количество часов, отводимых на экзамен									
<b>Контроль</b>				12					<b>12</b>
Общая трудоемкость дисциплины, часов									<b>72</b>
<b>Формы и сроки контроля:</b>									
Курсовая работа / проект	-	-	-						
Расчетно-графическое задание	-	-	-						
Коллоквиум	-	-	-						
Контрольная работа	-	-	-						
Зачет			X						
Экзамен				X					
Общая трудоемкость дисциплины, <b>З.Е.*</b>			1	1					<b>2</b>

\*Одна зачетная единица (ЗЕ) эквивалентна 36 часам.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Иностранный язык»

### 4.1 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№ учеб. недели	Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля) и их содержание	Часов
<b>Раздел 1 Формирование иноязычной профессиональной компетентности и словарный запас в сфере научной и профессиональной деятельности.</b>		
	<b>Тема 1.1. Особенности научной и профессиональной речи.</b> - Особенности письменной речи. Особенности устного высказывания. - Способы преобразования письменной речи в устное высказывание.	2
	<b>Тема 1.2 Прямая и косвенная речь.</b> - Прямая речь. Типы вопросов. Способы выражения согласия и возражения. Отстаивание собственной точки зрения. - Способы преобразования прямой речи в косвенную. Согласование времен	2
	<b>Тема 1.3 Расширение словарного запаса</b> - Общепринятая лексика научной публикации. - Терминологическое оформление научной публикации. - Гармонизация терминов в иноязычной и русскоязычной публикациях.	2
	<b>Тема 1.4 «Разработка сетей пятого поколения» “The Development of the ”Fifth Generations Network Solutions” (аутентичный текст).</b> - История беспроводной связи. Практика беспроводной связи. Новые поколения беспроводной связи. Достоинства и недостатки.	2
<b>Раздел 2 Языковые особенности и специфика построения научного текста</b>		
	<b>Тема 2.1 Организация и структура научной публикации</b> - Структура публикации в бумажных научных журналах и их электронных версиях. Научные сайты в Интернете.	2
	<b>Тема 2.2 Оформление разделов статьи</b> - Особенности разделов статьи: заголовок, аннотация, предисловие, история вопроса, постановка проблемы, описание эксперимента, выводы, библиография.	2
	<b>Тема 2.3 Особенности грамматического оформления научной публикации</b> - Сослагательное наклонение – 3 типа условных предложений	2
	<b>Тема 2.4 «Стандарт 802.11a: Высокая скорость, масштабируемость беспроводных сетей LAN» (“802.11a: A Very High-Speed, Highly Scalable Wireless LAN Standard”)</b> (аутентичный текст).	2
<b>Раздел 3 Научное и профессиональное иноязычное общение</b>		
	<b>Тема 3.1 Чтение и перевод иноязычной научной публикации</b> - Ознакомительное чтение научной публикации; - Поисковое чтение научной публикации; - Перевод научной публикации с листа; - Письменный перевод научной публикации. - Теория и практика перевода.	2
	<b>Тема 3.2 Компенсация потерь при переводе</b> - Анализ структуры предложения; - Перевод предложений с обособлением;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Перевод атрибутивных сочетаний;</li> <li>- Замена утрачиваемых элементов предложения;</li> <li>- Реферирование переведенного предложения за счет введения новых структур, обеспечивающих адекватность перевода.</li> </ul>	
	<p><b>Тема 3.3 Устное научное и профессиональное иноязычное общение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Аудирование профессиональной и научной речи; Развитие слуховой дифференциальной чувствительности;</li> <li>- Говорение, простые и сложные высказывания;</li> <li>- Способы выражения согласия и несогласия.</li> <li>- Пояснения, развертывание сказанного, противопоставление.</li> <li>- Альтернативные вопросы;</li> <li>- Tag questions.</li> <li>- Способы выражения удивления, побуждения к действию</li> </ul>	2
	<p><b>Тема 3.4 Средства уточнения и коррекции услышанного и прочитанного.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование общих вопросов;</li> <li>- Использование специальных вопросов;</li> <li>- Использование разделительных вопросов;</li> <li>- Использование клише.</li> </ul>	
	<p><b>Тема 3.5 «Методы статистического кодирования в системах передачи данных» (“Features of Information Exchange”) (аутентичный текст).</b></p> <p>Особенности обмена информацией в электронных сетях. Кодирование информации. Устранение ошибок.</p>	2
<b>Раздел 4 Самостоятельная профессиональная иноязычная деятельность</b>		
	<p><b>Тема 4.1 Самостоятельная работа по повышению уровня владения иностранным языком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способы увеличения словарного запаса в плане лексического и терминологического оформления иноязычного сообщения:</li> <li>- работа с учебником;</li> <li>- работа с бумажными и электронными словарями;</li> <li>- интерактивные Интернет-курсы английского языка.</li> </ul>	2
	<p><b>Тема 4.2 Научная и профессиональная деятельность с использованием иностранного языка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск научных публикаций по интересующим темам;</li> <li>- Изучение руководства по иноязычным технологиям и оборудованию.</li> </ul>	2
	<p><b>Тема 4.3 Передача эмоциональной оценки сообщений, средства выражения согласия (не согласия)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование общих вопросов;</li> <li>- Использование специальных вопросов;</li> <li>- Использование разделительных вопросов;</li> <li>- Использование клише.</li> </ul>	
	<p><b>Тема 4.4 «Типы и устройство антенн, их применение» «Antenna: Types and Application» (аутентичный текст).</b></p> <p>Назначение антенны: прием vs передача. Типы антенн и их применение.</p>	2
<b>Раздел 5 Реализация профессиональных иноязычных компетенций для написания научной работы</b>		
	<p><b>Тема 5.1 Отбор необходимых научных публикаций из бумажных ис-</b></p>	

	<b>точников для написания диссертации</b> - Профессиональные публикации IEEE; - Работа с профессиональными электронными источниками.	1
	<b>Тема 5.2 Перевод иноязычных публикаций с английского языка на русский:</b> - Способы перевода: - Альтернативный перевод; - Компрессия (сжатие) информации; - Компенсация при переводе.	2
	<b>Тема 5.3 Средства выражения, удивления, восхищения, предпочтения</b> - Использование общих вопросов; - Использование специальных вопросов; - Использование разделительных вопросов; - Использование клише.	
	<b>Тема 5.4 Написание статьи на английском языке</b> - Правила построения статьи; - Пунктуация в английских предложениях. - Терминологическое оформление научной публикации. - Гармонизация терминов в иноязычной и русскоязычной публикациях.	1
	<b>Тема 5.5 «Системы оптоволоконной связи» (Optical Fiber: Principle of Operation) (аутентичный текст).</b> - Оптическое волокно – характеристика, особенности конструкции и применения.	2

#### 4.2 СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ учеб. недели	Наименование лабораторных работ	№ раз-дела	Объем в часах
<b>ВСЕГО</b>			

### 4.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ учеб. недели	Наименование практических (семинарских) занятий	№ раз-дела	Объем в часах
	<p><b>Формирование иноязычной профессиональной компетентности и словарный запас в сфере научной и профессиональной деятельности.</b></p> <p><b>Тема 1.1</b> Особенности научной и профессиональной речи.</p> <p><b>Тема 1.2</b> Прямая и косвенная речь.</p> <p><b>Тема 1.3</b> Расширение словарного запаса</p> <p><b>Тема 1.4</b> «Разработка сетей пятого поколения» “The Development of the ”Fifth Generations Network Solutions” (аутентичный текст).</p>	1	8
	<p><b>Языковые особенности и специфика построения научного текста</b></p> <p><b>Тема 2.1</b> Организация и структура научной публикации</p> <p><b>Тема 2.2</b> Оформление разделов статьи</p> <p><b>Тема 2.3</b> Особенности грамматического оформления научной публикации</p> <p><b>Тема 2.4</b> «Стандарт 802.11a: Высокая скорость, масштабируемость беспроводных сетей LAN» (“802.11a: A Very High-Speed, Highly Scalable Wireless LAN Standard”) (аутентичный текст).</p>	2	8
	<p><b>Научное и профессиональное иноязычное общение</b></p> <p><b>Тема 3.1</b> Чтение и перевод иноязычной научной публикации</p> <p><b>Тема 3.2</b> Компенсация потерь при переводе</p> <p><b>Тема 3.3.</b> Устное научное и профессиональное иноязычное общение</p> <p><b>Тема 3.4.</b> Средства уточнения и коррекции услышанного и прочитанного.</p> <p><b>Тема 3.5.</b> «Методы статистического кодирования в системах передачи данных» (“Features of Information Exchange”) (аутентичный текст).</p>	3	8
	<p><b>Самостоятельная профессиональная иноязычная деятельность</b></p> <p><b>Тема 4.1</b> Самостоятельная работа по повышению уровня владения иностранным языком</p> <p><b>Тема 4.2</b> Научная и профессиональная деятельность с использованием иностранного языка</p> <p><b>Тема 4.3</b> Передача эмоциональной оценки сообщений, средства выражения согласия (не согласия)</p> <p><b>Тема 4.4</b> «Типы и устройство антенн, их применение» «Antenna: Types and Application» (аутентичный текст).</p>	4	6
	<p><b>Реализация профессиональных иноязычных компетенций для написания научной работы</b></p> <p><b>Тема 5.1</b> Отбор необходимых научных публикаций из бумажных источников для написания диссертации</p> <p><b>Тема 5.2</b> Перевод публикаций с русского языка на английский.</p> <p><b>Тема 5.3</b> Средства выражения, удивления, восхищения, предпочтения</p> <p><b>Тема 5.4</b> Написание статьи на английском языке</p> <p><b>Тема 5.5</b> «Системы оптоволоконной связи» (Optical Fiber: Principle of Operation) (аутентичный текст).</p>	5	6
<b>Всего часов:</b>			<b>36</b>

## 5 СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Виды и содержание самостоятельной работы	Количество ЗЕ / часов	Формы и контроль
<p><b>Раздел 1 Формирование иноязычной профессиональной компетентности и словарный запас в сфере научной и профессиональной деятельности.</b></p> <p>1. Подготовка к практическим занятиям № 1-4. 2. Выполнение самостоятельной работы №1.</p>	0,11/4	<p>Отчет по переведенному разделу журнальной статьи. Выполнение компенсирующих тестов. Подготовка сообщения «Технология беспроводной связи».</p>
<p><b>Раздел 2 Языковые особенности и специфика построения научного текста</b></p> <p>1. Подготовка к практическим занятиям № 5-8. 2. Выполнение самостоятельной работы № 2. 3. Перевод раздела журнальной статьи.</p>	0,11/4	<p>Отчет по переведенному разделу журнальной статьи. Выполнение компенсирующих тестов. Подготовка сообщения «Последние исследования IEEE»</p>
<p><b>Раздел 3 Научное и профессиональное иноязычное общение</b></p> <p>1. Подготовка к практическим занятиям № 9-12. 2. Выполнение самостоятельной работы № 3. 3. Перевод раздела журнальной статьи.</p>	0,16/6	<p>Отчет по переведенному разделу журнальной статьи. Выполнение компенсирующих тестов. Подготовка сообщения «Обмен информацией в беспроводных сетях».</p>
<p><b>Раздел 4 Самостоятельная профессиональная иноязычная деятельность</b></p> <p>1. Подготовка к практическим занятиям № 13-15. 2. Выполнение самостоятельной работы № 4. 3. Перевод раздела журнальной статьи.</p>	0,11/4	<p>Отчет по переведенному разделу журнальной статьи. Выполнение компенсирующих тестов. Подготовка сообщения «Типы и устройство антенн, их применение».</p>
<p><b>Раздел 5 Реализация профессиональных иноязычных компетенций для написания научной работы</b></p> <p>1. Подготовка к практическим занятиям №16-18. 2. Выполнение самостоятельной работы № 5. 3. Подготовка к НПК. 4. Подготовка к экзамену.</p>	0,16/6	<p>Отчет по переведенному разделу журнальной статьи. Реферат по теме исследования Презентация доклада на конференции.</p>
<p><b>Всего:</b></p>	<b>0,65/24</b>	

## 6 ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

**Виды учебных занятий:** лекции (ЛК), практические занятия (ПЗ), лабораторная работа (ЛР), индивидуальные (групповые) консультации (К), самостоятельная работа студентов (СРС) по выполнению различных видов занятий.

**Применение инновационных форм учебных занятий:** развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых СибГУТИ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

№ п/п	Тема	Объем в часах	Вид учебных занятий	Используемые инновационные (интерактивные) формы занятий (мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги)
1	<p><b>Тема 1.2 Прямая и косвенная речь.</b> - Прямая речь. Типы вопросов. Способы выражения согласия и возражения. Отстаивание собственной точки зрения. - Способы преобразования прямой речи в косвенную. Согласование времен</p> <p><b>Тема 1.4</b> «Разработка сетей пятого поколения» “The Development of the ”Fifth Generations Network Solutions” (аутентичный текст).</p>	6	Практическая работа с разбором конкретных ситуаций	Компьютерная симуляция Ролевая игра.
2	<p><b>Тема 2.3</b> Особенности грамматического оформления научной публикации</p> <p><b>Тема 2.4</b> «Стандарт 802. 11a: Высокая скорость, масштабируемость беспроводных сетей LAN» (“802.11a: A Very High-Speed, Highly Scalable Wireless LAN Standard”) (аутентичный текст).</p>	6	Практическая работа с разбором конкретных ситуаций	Анализ конкретной ситуации. Круглый стол «Системы и сети связи в цифровой экономике»
3	<p><b>Тема 3.2</b> Устное научное и профессиональное иноязычное общение</p> <p><b>Тема 3.3</b> Написание научной статьи</p>	4	Лекция – визуализация;	Компьютерная симуляция

	<b>Тема 3.3</b> «Методы статистического кодирования в системах передачи данных» (“Features of Information Exchange”) (аутентичный текст).			
4	<b>Тема 4.2</b> Научная и профессиональная деятельность с использованием иностранного языка <b>Тема 4.4</b> «Типы и устройство антенн, их применение» «Antenna: Types and Application» (аутентичный текст).	4	Практическая работа с разбором конкретных ситуаций	Анализ конкретной ситуации. Ролевая игра.
5	<b>Тема 5.2</b> Перевод иноязычных публикаций с английского языка на русский. <b>Тема 5.3</b> Написание статьи на английском языке <b>Тема 5.4</b> «Системы оптоволоконной связи» (Optical Fiber: Principle of Operation) (аутентичный текст).	4	Лекция – визуализация;	Анализ конкретных ситуаций. Круглый стол «Наука сегодня и завтра»
<b>ВСЕГО</b>		<b>24</b>		
<b>Итого (% от аудиторных занятий)</b>		<b>75%</b>		

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1 Список основной литературы**

1. Агабекян И. П. Английский для инженеров [Текст] : учебное пособие для вузов / И. П. Агабекян, П. И. Коваленко .- 10-е изд., стереотип.- Ростов н/Д : Феникс, 2014 .- 317 [1] с.

### **7.2 Список дополнительной литературы**

2. Англо-русский словарь по информационным технологиям = English-Russian Dictionary of Information Technology: 60 000 терминов / сост. С. Б. Орлов. - Изд. 4-е, стереотип.- М.: РадиоСофт, 2011
3. Кривошеина Е.Л. Речевые образцы для аннотирования и реферирования технической литературы [Электронный ресурс]: справочное пособие/ Кривошеина Е.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 33 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16337>.
4. Черепанов А. Т. Англо-русский словарь сокращений по компьютерным технологиям, информатике, электронике и связи : [более 42 000 аббревиатур и сокращений] / А. Т. Черепанов. - СПб. : БХВ - Петербург, 2009

#### **7.2.1 УМК**

1. Алфёрова Т. А. Watch and understand (based on the film Harry Potter and the Philosophers stone: учебное пособие по развитию навыков аудирования. [Электронный ресурс] - Новосибирск: СибГУТИ, 2012.- 165с.— Режим доступа: <http://lib.sibsutis.ru/>
2. Тоболова А. Ю. Computers [Электронный ресурс] : практикум по чтению и пер. с англ. языка / А. Ю. Тоболова ; Сиб. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики. - Новосибирск : СибГУТИ, 2011. - 48 с.— Режим доступа: <http://lib.sibsutis.ru/>
3. Жаравина М. С. Методические рекомендации по изучению дисциплины "Английский язык" [Электронный ресурс] / М. С. Жаравина ; Сиб. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики. - Новосибирск : СибГУТИ, 2014. - 55 с. — Режим доступа: <http://lib.sibsutis.ru/>
4. Горская Н. Ф. How Stuff Works. Пособие по развитию аудирования и навыков устной речи[Электронный ресурс] / Н. Ф. Горская; Сиб. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики. - Новосибирск: СибГУТИ, 2013. - 40 с— Режим доступа: <http://lib.sibsutis.ru/>

### **7.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет-ресурсы)**

1. Полнотекстовая база данных учебных и методических пособий СибГУТИ. [http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?LNG=](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=)

&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR= СибГУТИ г. Новосибирск. Доступ по логину-паролю.

2. Научная электронная библиотека (НЭБ) elibrary <http://www.elibrary.ru>
3. ООО «Научная Электронная библиотека» г. Москва. Лицензионное соглашение №6527 от 27.09.2010 свободный доступ (необходимо пройти регистрацию).
4. Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>. Свободный доступ.
5. Единая научно-образовательная электронная среда (Е-НОЭС) УрТИСИ <http://aup.uisi.ru/>

#### **7.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов**

1.Новокшенова Р.Г. Методические указания по выполнению самостоятельных работ для обучающихся по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи» /Р.Г. Новокшенова – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2015 – 32 с. /URL: <http://aup.uisi.ru/> в электронной и печатной формах.

2. Новокшенова Р.Г. Методические указания по выполнению практических работ для обучающихся по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи» /Р.Г. Новокшенова – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2015 – 59 с. /URL: <http://aup.uisi.ru/> в электронной и печатной формах.

#### **7.5 Перечень наглядных пособий и оборудования**

1. Доска магнитно-маркерная – 1 шт.;
2. Доска меловая на ножках – 1 шт.;
3. Телевизор LED LG42" 42E5500 Black Borderless Light HD (USB 2/0 DivX) RUS – 1 шт.,
4. Компьютер Athlon x2 – 1 шт.,
5. Monitor Philips 190E – 1 шт.
6. Компьютер Athlon \*2 255/HDD250GB/RAM 4 GB/К/М/Monitor Philips 190E – 8 шт.
7. Лингафонное оборудование – 15 шт.
8. Аудиокассеты, USB для прослушивания и обсуждения разговорных тем и грамматического материала.
9. Видеофильмы.
10. Наглядный материал в виде схем и рисунков.
11. Таблицы в качестве раздаточного материала на уроке.

**7.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

1. Microsoft Windows 7. Коммерческое ПО

2. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10: Коммерческое ПО
3. Adobe acrobat reader. Бесплатное ПО
4. Google Chrome. Бесплатное ПО
5. Apache OpenOffice. Бесплатное ПО
6. Единая научно-образовательная электронная среда (Е-НОЭС) УрТИСИ  
<http://aup.uisi.ru/>

## **8 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

8.1 Для проведения **практических занятий** 204 аудитория УК№1, оснащённая лингафонным оборудованием на 15 рабочих мест, телевизором, доской меловой.

8.2 Для **самостоятельной работы** используется аудитория №304 УК№1 оснащённая 8 рабочими местами с персональными компьютерами в которой осуществляется проведение самостоятельной работы студентов, научно-исследовательских работ. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде.

## **9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1 Работа на практическом занятии**

На занятиях при объяснении грамматического материала необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание и использование грамматических категорий, и способы их интерпретаций на русском языке.

Конспектирование учебного материала – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Целесообразно сначала понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно оставлять поля, на которых при самостоятельной работе с конспектом можно сделать дополнительные записи и отметить непонятные вопросы.

При введении лексического и терминологического материала требуется соблюдать аккуратность, внимательно следить за объяснением преподавателя и задавать преподавателю уточняющие вопросы.

### **9.2 Подготовка к практическим занятиям**

Подготовку к практическим занятиям следует начинать с ознакомления плана практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала предыдущего занятия, а затем изучения новых понятий по изучаемой теме необходимо выучить и внести в словарь-гlossарий, который целесообразно вести с самого начала изучений курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на вопросы лексического минимума, перевести устно с листа предложенный для изучения материал, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнении практических заданий и контрольных работ.

### **9.3 Самостоятельная работа студентов**

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Подготовка к практическим занятиям включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждому практическому занятию, т.е. задания выполняются еще до практического занятия по соответствующей теме. Целесообразно дорабатывать свой конспект, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы практического курса, что способствует усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к получению новых знаний и овладению навыками.

Самостоятельная работа по внеаудиторное время состоит из:

- повторение материала предыдущего практического занятия ;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебно-методической и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- перевод журнальных статей и иных англоязычных публикаций, рекомендованных преподавателем и научным руководителем:
  - подготовки рефератов и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
  - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах дисциплины задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

### **9.4 Рекомендации по работе с литературой**

Целесообразно начать с изучения основной литературы в части учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу научных монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках дисциплины, а также официальных Интернет-ресурсов, в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

При работе с литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию с определенной учебной задачей;

- обобщать полученную информацию, оценивать изученное на занятиях и прочитанное;

- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать устно и письменно, основную идею сообщения; сопоставлять план, формулировать тезисы;

- готовить доклады и презентации к ним;

- работать в разных режимах (индивидуально, в паре в группе) взаимодействуя друг с другом;

- пользоваться реферативными и справочными материалами;

- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

- пользоваться словарями и другой справочной литературой.

## **9.5 Рекомендации по работе над переводом текста**

### **Особенности перевода**

Перевод - это передача мысли, выраженной на одном языке средствами другого языка. Это построение совершенно нового предложения с учетом всех особенностей языка, на который предложение переводится. Перевод в его лучшей форме – это создание предложения заново. Секрет заключается в том, чтобы найти эквивалентное выражение мысли, а не просто ряд слов, соответствующих словам иностранного языка. При переводе с иностранного языка на родной пользуйтесь хорошим родным языком. Избегайте буквального перевода. Заменяйте идиоматический оборот идиоматическим оборотом, а смысловую группу – смысловой группой.

Изучайте текст, соблюдайте грамматические правила, нашедшие в нем отражение, и не приступайте к переводу, не повторив необходимые для него грамматические темы.

### **Как переводить**

1. Прежде чем переводить текст, просмотрите его, чтобы понять, о чем в нем говорится.

2. Структурируйте статью перед ее переводом, т.е. перевод заголовка статьи и аннотации к ней выполняются после перевода всей статьи, поскольку новая информация и новые термины часто становятся понятны только после перевода всей статьи.

3. Помните, что перевод не есть передача значения каждого отдельного слова; это передача мысли, выраженной на одном языке средствами другого языка.

4. При переводе незнакомых слов и выражений выбирайте из словаря значение, подходящее по контексту, а не первое попавшееся.

5. Гармонизация неизвестных в родном языке и английском языке терминов представляет особую сложность. Консультируйтесь по этому поводу с преподавателем, научным руководителем или специалистом в данной области. До нахождения адекватного значения прибегайте к толкованию, т.е. описательному переводу.

6. Правильно передавайте на родном языке формы прошедшего, настоящего

и будущего времен, единственное и множественное число существительных, значения предлогов и союзов.

7. Поняв мысль, заключенную в иноязычном предложении, правильно стройте предложение на родном языке, не копируя структуру, порядок слов переводимого предложения.

8. Избегайте буквального перевода. Помните об общем содержании переводимого текста и не допускайте противоречий при передаче его содержания на родном языке.

Переходите к **переводу с родного языка на иностранный** осторожно, лишь после большой практики в употреблении форм иностранного языка и после того, как удалось избежать опасности буквального перевода. Современная методика обычно рекомендует на начальной ступени обучения использовать: вопросы по тексту, перестановки и замены слов в предложении, подстановки, заполнение пропусков и дополнение неполных предложений. Если же перевод на иностранный язык необходим, то он должен вестись в пределах хорошо известных грамматических форм. Предложения для перевода должны быть значительно легче и проще, чем текст, на основе которого они составляются.

#### **9.6 Подготовка к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендуемый материал;
- составлять краткие конспекты ответов (планы ответов).

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используются оценочные средства, описание которых приведено в Приложении 1 и на сайте (<http://www.aup.uisi.ru>).