

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук  
А.В. Замятин  
« 02 » Июль 2021 г.



**Профессиональный перевод специальной литературы**  
**рабочая программа дисциплины**

Закреплена за кафедрой	<i>английского языка естественнонаучных и физико-математических факультетов ФИЯ</i>
Учебный план	<i>10.05.01 Компьютерная безопасность, профиль «Анализ безопасности компьютерных систем»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Общая трудоёмкость	<i>6 з.е.</i>
Часов по учебному плану	<i>216</i>
в том числе:	
аудиторная контактная работа	<i>134,9</i>
самостоятельная работа	<i>81,1</i>
Вид(ы) контроля в семестрах <i>экзамен/зачет/зачет с оценкой</i>	<i>Семестр 5 –зачет</i> <i>Семестр 6 –зачет с оценкой</i>

Программу составил:  
Старший преподаватель  
кафедры английского языка естественнонаучных  
и физико-математических факультетов ФИЯ



Т.В. Бутузова

Рецензент:  
Кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры английского языка естественнонаучных  
и физико-математических факультетов ФИЯ



К.С. Лелюшкина

Рабочая программа дисциплины «Профессиональный перевод специальной литературы» разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования – специалитет, самостоятельно устанавливаемым федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (Утвержден Ученым советом НИ ТГУ, протокол от 30.06.2021 г. № 06).

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 17 июня 2021 г. № 05

Председатель УМК ИПМКН,  
д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

## Цель освоения дисциплины

**Цель** – совершенствование профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетентности студентов; формирование необходимой лингвистической базы для решения академических и научно-исследовательских задач в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.

## Задачи

- совершенствование иноязычной компетенции в различных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме, переводе) в ситуациях академического и профессионального взаимодействия;
- совершенствование коммуникативной компетенции, необходимой для иноязычной деятельности в соответствии с конкретными ситуациями, условиями и задачами академического и профессионального общения;
- развитие умений и навыков аннотирования и реферирования профессиональной литературы, цитирования и оформления ссылок в научных работах на английском языке;
- формирование и развитие навыков письменного перевода профессиональной литературы;

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Профессиональный перевод специальной литературы» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины», входит в модуль «Специализация».

Для освоения дисциплины необходимо успешное освоение образовательной программы бакалавриата по английскому языку.

Пререквизиты дисциплины: «Иностранный язык»

## 2. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Таблица 1.

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций)
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.	ИУК-4.1 Демонстрирует навыки устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами;  ИУК-4.2 Выбирает на государственном и иностранных языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;	ОР - 4.1.1. Знает основные нормы межкультурной и межязыковой коммуникации на русском и иностранном языках, необходимых для решения поставленных задач.  ОР - 4.1.2. Умеет выбрать оптимальные лингвистические средства для организации профессионального коммуникативного взаимодействия.  4.1.3. Владеет технологией построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации как в устной, так и в письменной формах  ОР - 4.2.1. Знает основные принципы эффективной профессиональной и академической коммуникации; стилистически корректные формы устного и письменного взаимодействия в профессиональной и академической среде;



	компьютерных систем и сетей.	подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет по проблемам компьютерной безопасности  ОП - 8.2.3. Владеет опытом выбора, оценки данных, имеющих научно-техническую направленность, с последующим написанием отчетов, обзоров публикации по результатам выполненных исследований в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей
--	------------------------------	---

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура и трудоемкость видов учебной работы по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Таблица 2.

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах		
	5 семестр	6 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	108	108	216
<b>Контактная работа:</b>	67,45	67,45	134,9
Лекции (Л):			
Практики (ПЗ)	64	64	128
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинары (СЗ)			
Групповые консультации			
Индивидуальные консультации	3,2	3,2	6,4
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,5
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	40,55	40,55	81,1
- подготовка к рубежному контролю по теме/разделу			
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Зачет, зачет с оценкой</b>

### 3.2. Содержание и трудоемкость разделов дисциплины

Таблица 3.

Код занятия	Наименование разделов и тем и их содержание	Вид учебной работы, занятий, контроля	С е м е с т р	Часы в электронной форме	Всего (час.)	Литература	Код (ы) результата(ов) обучения
	<b>Раздел1. Профессиональный перевод специальной литературы</b>		<b>5</b>		<b>64</b>		
1.1.	<b>Блок 1: Введение в криптографию. Безопасность данных</b>	Практики	5		10	1,6,7	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
1.2.	<b>Блок 2: Поточное шифрование</b>	Практики	5		12	1,6,7,4,5	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
1.3	<b>Блок 3: Стандарт шифрования данных (DES)</b>	Практики	5		10	1,6,7,4	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
1.4	<b>Блок 4: Расширенный стандарт шифрования данных (симметричный алгоритм блочного шифрования)</b>	Практики	5		12	1,6,7	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
1.5	<b>Блок 5: Блочные шифры</b>	Практики	5		10	1,6,7,4,5	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
1.6	<b>Блок 6: Введение в криптографию с открытым ключом</b>	Практики	5		10	1,6,7	ОР- 4.1.1., ОР – 4.1.2., ОР – 4.1.3., ОР 4.2.1., ОР – 4.2.2., ОР – 4.2.3., ОР – 4.3.1., ОР- 4.3.3., ОР – 8.1.2
	<b>Раздел 2. Профессиональный перевод специальной литературы</b>				<b>64</b>		

2.1.	Блок 7: Криптосистема с открытым ключом (The RSA Cryptosystem)	Практики	6		10	1,6,7,4	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
2.2.	Блок 8: Криптосистема с открытым ключом, основанная на задаче дискретного логарифмирования	Практики	6		10	1,6,7	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
2.3.	Блок 9: Криптосистема на основе эллиптических кривых	Практики	6		12	1,6,7	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
2.4.	Блок 10: Цифровые подписи	Практики	6		12	1,6,7	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
2.5.	Блок 11: Хеш функции/ Функции хеширования	Практики	6		10	1,6,7,5	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
2.6.	Блок 12: Коды проверки подлинности сообщения	Практики	6		10	1,6,7	ОП- 4.1.1., ОП – 4.1.2., ОП – 4.1.3., ОП 4.2.1., ОП – 4.2.2., ОП – 4.2.3., ОП – 4.3.1., ОП- 4.3.3., ОП – 8.1.2
	<b>Прохождение промежуточной аттестации в форме зачета</b>	Э	<b>7</b>		<b>0,5</b>	<b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7</b>	

#### 4. Образовательные технологии, учебно-методическое и информационное обеспечение для освоения дисциплины

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: практические занятия, самостоятельная работа студентов. Работа над каждой темой предполагает сбалансированное сочетание различных видов речевой деятельности: аудирование, чтение, говорение и письмо. Этот принцип реализуется как в аудиторной работе, так и при самостоятельной работе студентов. Используемые учебные материалы (тексты, аудио и видео материалы) и аутентичные материалы периодических научных изданий способствуют развитию указанных видов речевой деятельности. Студенты принимают участие в обсуждениях на актуальные темы, деловых играх на английском языке.

Кроме того, дополнительно привлекаются специализированные учебные пособия по грамматике и лексике изучаемого языка, обеспечивая расширение и углубление навыков практического владения языком в сфере профессиональной коммуникации. Работа над модулями предполагает активное использование Интернета.

Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. При изучении дисциплины «Профессиональный перевод специальной литературы» часть материала обучающиеся должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика. Планирование самостоятельной работы по дисциплине необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки. Самостоятельная работа студентов предполагает следующие виды:

- чтение, перевод, ответы на вопросы к учебным текстам, выполнение других заданий, требующих разного способа обработки информации, содержащейся в тексте;
- выполнение устных и письменных лексико-грамматических упражнений;
- чтение текстов по специальности с их последующим обсуждением на практических занятиях;
- просмотр видеосюжетов по изучаемым темам и выполнение заданий на проверку полноты, глубины и точности понимания;
- подготовка к дискуссиям;

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся осуществляется в следующих формах:

- текущий;
- промежуточный.

К формам текущего контроля относятся: мониторинг СРС, опроса (индивидуального, комбинированного, взаимного), собеседования, групповых учебных дискуссий. Выполнение этих работ является обязательным для всех обучающихся, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета в 5 семестре.

Зачёт состоит из устной части. Устная часть состоит из презентации академического характера и обсуждении ряда профессиональных тем.

Промежуточная аттестация обучающихся (**Зачет с оценкой**) осуществляется в форме зачета в 6 семестре.

Зачёт состоит из письменной и устной частей. Письменная часть представлена написание творческой работы академического характера (реферат, доклад и т.п.). Устная часть состоит из презентации академического характера и обсуждении ряда профессиональных тем.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, и



методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, приведены в Приложении 1 к рабочей программе «Фонд оценочных средств».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для текущей аттестации, и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов текущей аттестации, приведены в Приложении 2 к рабочей программе «Примерные оценочные средства текущей аттестации».

#### 4.1. Рекомендуемая литература и учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Авторы / составители	Заглавие	Издательство	Год издания, количество страниц
Основная литература				
1.	Christof Paar, Jan Pelzl	Understanding Cryptography A Textbook for Students and Practitioners	Springer	2010 г. 372 с.
2.				
Дополнительная литература				
4.	Matt Bishop	Introduction to Computer Security	Addison-Wesley	2004 г., 747 с.
5.	Mark Stamp, Richard M. Low	Richard M. Low Breaking Ciphers in the Real World	John Wiley & Sons	2007 г., 401 с.
6.	McCarthy, Michael, O'Dell, Felicity	Academic Vocabulary in Use	CUP	2008 г, 178 с.
7.	Поленова А.Ю., Числова А.С.	A Complete Guide to Modern Writing Forms. Современные форматы письма в английском языке: учебник	Москва: ИНФРА- М: Академцентр	2012 г., 160 с.

#### 4.2. Базы данных и информационно-справочные системы, в том числе зарубежные

1. Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ [Электронный ресурс] / Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ : [сайт]. – [Томск, 2011–2016]. – URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>.

2. Система дистанционного обучения ТГУ LMS Moodle [Электронный ресурс] / <https://moodle.tsu.ru/>

3. Youtube (видеохостинг) [Электронный ресурс] / <http://youtube.com>

#### 4.3. Перечень лицензионного и программного обеспечения

MS Windows; MS Office.

#### 4.4. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины необходимы лекционные аудитории и аудитории для проведения практических занятий. Специальные технические средства (проектор, компьютер и т.д.) требуются для демонстрации материала в рамках изучаемых разделов, проведения защиты проектов в конце семестра. Вся основная и дополнительная литература, необходимая для самостоятельной работы и подготовки к экзамену, имеется в научной библиотеке ТГУ.

#### 5. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для успешного изучения дисциплины «Профессиональный перевод специальной литературы» необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, вести

поурочный словарь незнакомой лексики, тщательно конспектировать обсуждаемый языковой материал и правильно организовать самостоятельную работу. На практических занятиях студенты учатся оперировать изучаемой лексикой и грамматикой в разных ситуациях общения; совершенствуют языковые и речевые навыки - грамматически и лексически грамотно излагать проблемы в рамках заданной темы, свободно высказывать свои мысли и суждения, вести беседу, диалог/полилог, а также профессионально и качественно выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные технологии выполнения поставленных коммуникативных задач, уметь привлекать полезный дополнительный материал по тематике занятий.

В качестве важного компонента обучения иностранному языку выделяются следующие учебные умения, которые способствуют его успешному освоению:

- сравнивать и сопоставлять языковые явления иностранного языка со сходным явлением в родном;
- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию в схемах и таблицах; фиксировать основное содержание сообщений, применяя различные техники конспектирования и "сжатия" информации; формулировать, устно и письменно основную идею сообщения;
- оценивать прослушанное и прочитанное; формулировать тезисы;
- подготовить и представить сообщения, доклад, презентацию;
- работать в паре или в группе, взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам; пользоваться словарями различного характера.

Практические занятия также служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов, поэтому очень важно на занятиях слушать ответы сокурсников, отзыв и рекомендации преподавателя к ним, что позволит в дальнейшем избежать подобных ошибок.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как "дополнительная" в представленном списке. Также необходимо использовать авторитетные словари английского языка различного типа, включая как печатные, так и электронные версии.

## **6. Преподавательский состав, реализующий дисциплину**

Бутузова Т.В., старший преподаватель кафедры английского языка естественнонаучных и физико-математических факультетов, ФИЯ

## **7. Язык преподавания – русский язык.**