

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»
(ПНИПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



/А.Б. Петроченков/

25 » июля 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«Научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ
(английский язык)»**

КВАЛИФИКАЦИЯ

**«Специалист по межкультурной коммуникации в сфере ИТ
(английский язык)»**

Пермь – 2022

Оглавление

1. Общая характеристика программы.....	3
1.1. Цель реализации программы.....	3
1.2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы (категория слушателей).....	3
1.3. Перечень нормативных документов, определяющих требования к выпускнику программы.....	3
1.4. Характеристика новой квалификации.....	3
1.5. Характеристика нового вида профессиональной деятельности.....	4
1.6. Планируемые результаты обучения.....	4
1.7. Трудоемкость обучения.....	6
1.8. Форма обучения.....	6
1.9. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы.....	6
2. Содержание программы.....	7
2.1. Учебный план программы профессиональной переподготовки.....	7
2.2. Календарный учебный график.....	8
2.3. Таблица соответствия содержания результатам обучения.....	9
2.4. Рабочие программы учебных модулей и стажировки.....	9
3. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	33
3.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций по образовательной программе.....	33
3.2. Материально-технические условия реализации программы.....	34
3.3. Кадровый состав.....	34
4. Оценка качества освоения программы.....	34
4.1. Формы аттестации.....	34
4.2. Программа итогового экзамена.....	35
4.3. Порядок проведения итогового экзамена.....	35
4.4. Требования к структуре и содержанию группового проекта.....	35
4.5. Оценочные материалы итогового экзамена.....	35
5. Составители программы.....	38
Приложение 1.....	39
Приложение 2.....	41

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации ДПП ПП является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для сбора, анализа и представления информации о передовых научных достижениях и технологических решениях и успешного осуществления межкультурной научно-профессиональной коммуникации на английском языке в сфере ИТ, а также формирование навыков использования и освоения цифровых компетенций, востребованных на рынке труда.

Программа является преемственной к основным профессиональным образовательным программам высшего образования всех направлений подготовки и специальностей на уровне бакалавриата, специалитета и магистратуры в части реализации универсальных компетенций, связанных с коммуникацией и межкультурным взаимодействием.

1.2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы (категория слушателей)

К освоению ДПП ПП допускаются лица, получающие высшее образование по очной форме, освоившие ОПОП ВО бакалавриата – в объеме не менее первого курса (бакалавры 2-го курса), ОПОП ВО специалитета – не менее первого и второго курсов (специалисты 3-го курса) или магистратуры, обучающиеся по ОПОП ВО, не отнесенным к ИТ-сфере, а также владеющие английским языком на пороговом уровне (уровень В1). Уровень владения английским языком определяется при входном контроле в форме теста (письменная часть) и собеседования (устная часть) (Приложение 1). Помимо этого, предусмотрена внешняя входная, промежуточная и итоговая оценка (ассесмент) в целях определения уровня сформированности цифровых компетенций.

1.3. Перечень нормативных документов, определяющих требования к выпускнику программы

Образовательные стандарты:

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика, утвержденный Приказом Министерством науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 №969.

– Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика, принятый Ученым советом ПНИПУ от 28.02.2019 протокол № 6 и введенный в действие с 01.03.2019 приказом ректора университета от 05.03.2019 № 16-О (с изменениями от 25.02.2021, протокол № 6 и от 27.05.2021, протокол № 10).

Профессиональные стандарты:

– «Специалист в области перевода» утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.03.2021 № 134н.

– «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 марта 2014 г. №121н.

– «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014 г. №618н.

1.4. Характеристика новой квалификации

Квалификация «Специалист по межкультурной коммуникации в сфере ИТ (английский язык)» дает ее обладателю право выполнять следующие трудовые функции:

- Письменный перевод (в том числе с использованием специализированных инструментальных средств) (ПС 04.015 «Специалист в области перевода», ТФ В/03.6).
- Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований (ПС 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам», ТФ В/02.6).
- Составление описания продукции или технологии для публикации в рекламном буклете, в каталоге, на веб-сайте (ПС 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», ТФ С/03.06).
- Подготовка слайд-шоу и раздаточных материалов для доклада (ПС 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», ТФ С/03.06).

1.5. Характеристика нового вида профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности

- Образование и наука в межкультурной и межъязыковой коммуникации.
- Сквозные виды профессиональной деятельности.

Отрасль

Информационно-коммуникационные технологии

Объекты профессиональной деятельности

- межкультурное и межъязыковое взаимодействие;
- научно-профессиональная коммуникация;
- английский язык;
- информация;
- сфера ИТ;
- научно-профессиональные тексты.

Виды профессиональной деятельности

- консультационный;
- проектный;
- научно-исследовательский.

Задачи профессиональной деятельности

- межкультурное и межъязыковое взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации в сфере ИТ;
- проведение информационного поиска на английском языке по темам исследований и разработок в сфере ИТ;
- использование видов и технологий обработки и представления информации на английском языке;
- составление терминологических лексиконов по темам исследований и разработок в сфере ИТ;
- постредактирование машинного перевода.

Уровень квалификации (в соответствии с профессиональным стандартом (Приказ Минтруда России от 12.04.2013 №148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»): 6.

1.6. Планируемые результаты обучения

Перечень формируемых компетенций:

- Способность осуществлять межкультурное и межъязыковое взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации в сфере ИТ (ПК-1).
- Способность осуществлять поиск и анализировать информацию на английском языке по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-2).

– Способность представлять результаты исследований и разработок в сфере ИТ профессиональному сообществу на английском языке в устной и письменной формах (ПК-3).

– Способность создавать двуязычные отраслевые лексиконы по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-4).

– Способность применять искусственный интеллект и машинное обучение (обработка естественного языка, распознавание текстов, машинный перевод) (ПК-5).

– Способность применять принципы и основы алгоритмизации для извлечения и структурирования терминологии в сфере ИТ (ПК-6).

Индикаторы достижения компетенций:

Код компетенции	Критерии оценивания компетенции (код и наименования индикатора достижения компетенции)
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} : знать правила ведения научно-профессиональной дискуссии на английском языке ИД-1 _{ПК-1} : уметь принимать участие в дискуссии на английском языке в ситуациях научно-профессиональной коммуникации ИД-1 _{ПК-1} : навыками аргументации на английском языке
ПК-2	ИД-2 _{ПК-2} : знать стратегии профессионально-ориентированного чтения ИД-2 _{ПК-2} : выполнять поиск, анализ, информационную обработку научно-профессиональных текстов в сфере ИТ. ИД-3 _{ПК-2} : владеть навыками и умениями гибкого профессионально-ориентированного чтения научно-профессиональных текстов.
ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} : знать требования к содержанию и структуре научно-профессиональных текстов, доклада в сфере ИТ на английском языке ИД-2 _{ПК-3} : уметь составлять научно-профессиональные тексты и представлять устный доклад с мультимедийной презентацией на английском языке ИД-3 _{ПК-3} : владеть навыками и умениями продуктивной устной и письменной речи на английском языке
ПК-4	ИД-1 _{ПК-5} : знать этапы проектирования и принципы составления двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ ИД-2 _{ПК-5} : уметь разрабатывать проект двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса ИД-3 _{ПК-5} : владеть навыками лексикографического описания терминов
ПК-5	ИД-1 _{ПК-6} : знать принципы и технологии машинного перевода ИД-2 _{ПК-6} : уметь использовать программные средства машинного перевода ИД-3 _{ПК-6} : владеть навыками постредактирования
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} : знать терминологию в сфере ИТ на русском и английском языках; принципы и основы алгоритмизации; основные типы алгоритмов, подходы к составлению алгоритмов, базовые операции и структуры. ИД-2 _{ПК-6} : уметь подбирать и вводить исходные данные; интерпретировать результаты обработки данных; использовать стандартное программное обеспечение. ИД-3 _{ПК-6} : владеть навыками интерпретации данных.

1.7. Трудоемкость обучения

Трудоемкость обучения составляет 380 часов за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, а также время, отводимое на стажировку и контроль качества освоения программы.

1.8. Форма обучения

Обучение по ДПП ПП осуществляется в формате очного смешанного обучения (аудиторное и онлайн обучение с использованием дистанционных технологий) без отрыва от производства.

1.9. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы

Слушателям, завершившим обучение по ДПП ПП успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного в ПНИПУ образца. Данный диплом свидетельствует о присвоении квалификации «Специалист по межкультурной коммуникации в сфере ИТ (английский язык)» и предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере научной и профессиональной межкультурной коммуникации (отрасль – информационно-коммуникационные технологии).

2. Содержание программы

2.1. Учебный план программы профессиональной переподготовки

Наименование учебного модуля	Общая трудоемкость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.						СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.			Дистанционные занятия, час.				Зачет	Экзамен
		всего	лекции	практические занятия	всего	из них				
						лекции	практические занятия			
Письменная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ	88	20	-	20	28	-	28	40	Д	-
Устная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ	88	48	-	48	0	-	0	40	Т	-
Презентация проектов в сфере ИТ	12	2	-	2	4	-	4	6	Д	-
Профессионально-ориентированное чтение и разработка отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ	130	20	-	20	40	-	40	70	Д	-
Стажировка в организациях сферы ИТ	60	-	-	-	24	-	24	36	Д	-
Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Итого	380	90	0	90	96	0	96	192	-	2

Примечание:

СРС – самостоятельная работа слушателя

«Т» - аттестация осуществляется по традиционной образовательной технологии;

«Д» - аттестация осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий.

2.3. Таблица соответствия содержания результатам обучения

Наименование учебного модуля / стажировки	Формируемые компетенции
Письменная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ	ПК-2, ПК-3
Устная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ	ПК-1, ПК-3
Презентация проектов в сфере ИТ	ПК-1
Профессионально-ориентированное чтение и разработка отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Стажировка в организациях сферы ИТ	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

2.4. Рабочие программы учебных модулей и стажировки

Модуль 1. Письменная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ

Цель учебного модуля

Целевым образовательным результатом данного модуля является овладение слушателем компетенциями, обеспечивающими эффективное письменное-речевое профессиональное общение на английском языке в сфере ИТ.

Задачи учебного модуля

– формирование знаний о целях и задачах научно-профессиональной коммуникации, видах и жанрах письменной речи в научно-профессиональной коммуникации, видах научно-профессиональных текстов; стереотипных единицах научно-профессиональных текстов; языковых средствах обеспечения связности, логичности, нейтральной тональности, аргументированности научно-профессиональных текстов; лингвостилистических и технических требованиях к содержанию, структуре и оформлению научно-профессиональных текстов; сервисы, в т.ч. облачные для создания мультимедийных презентаций.

– формирование умений репродуктивной и продуктивной письменной речи на английском языке; умений собирать и анализировать информацию на английском языке; составлять деловые письма, аннотации, информационные обзоры, научные новости на английском языке; представлять результаты исследований и разработок на английском языке в форме мультимедийной презентации; применять облачные системы для обмена научно-профессиональной информацией.

– овладение навыками анализа, систематизация, структурирования, визуализации и представления информации в письменной форме на английском языке.

Перечень планируемых результатов обучения

В процессе освоения данного модуля слушатель осваивает следующие компетенции:

– Способность осуществлять поиск и анализировать информацию на английском языке по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-2);

– Способность представлять результаты исследований и разработок в сфере ИТ профессиональному сообществу на английском языке в устной и письменной формах (ПК-3).

Структура учебного модуля

Наименование тем	Общая трудоемкость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.								СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.					Зачет	Экзамен
		всего	лекц.	лаб. раб.	прак. зан.	всего	из них					
							лекц.	лаб. раб.	практ. зан.			
Введение в письменную научно-профессиональную коммуникацию на английском языке. Цели, задачи научно-профессиональной коммуникации, жанры письменной речи. Специфика научно-профессиональных текстов: логика, структура, информативность, цельность, связность, плотность. Стереотипные речевые единицы научно-профессиональных текстов	20	10	0	0	10	0	0	0	0	10	-	-
Планирование и организация содержания письменных речевых произведений на английском языке. Этапы планирования и организации письменных речевых произведений. Языковые средства обеспечения аргументативности, логичности, связности научно-профессиональных текстов на английском языке. Логико-речевое доказательство, тезис, аргументы и демонстрация	20	10	0	0	10	0	0	0	0	10	-	-

<p>Подготовка и написание научно-профессиональных текстов на английском языке. Подготовка и написание деловых писем о научно-профессиональном сотрудничестве, аннотаций, информационных обзоров, научных новостей, публикаций в рекламном буклете, в каталоге, на веб-сайте на английском языке. Технические требования к научно-профессиональным текстам на английском языке. Представление графической информации. Редактирование и форматирование научно-профессиональных текстов.</p>	40	-	-	-	-	20	-	-	20	20	-	-
<p>Подготовка мультимедийной презентации к докладу на английском языке. Специфика и виды мультимедийной презентации на английском языке. Разработка структуры презентации. Цифровые сервисы для создания мультимедийных презентаций. Соотнесение мультимедийной презентации с устным и письменным текстом. Способы визуализации научно-профессиональной информации в мультимедийной презентации</p>	16	-	-	-	-	8	-	-	8	8	-	-
Итого	96	20	0	0	20	28	0	0	28	48	зачет	-

Содержание учебного модуля

Тема 1. Введение в письменную научно-профессиональную коммуникацию на английском языке. Цели и задачи научно-профессиональной коммуникации. Виды и жанры письменной речи в научно-профессиональной коммуникации на английском языке. Виды научно-профессиональных текстов. Логика, структура, информативность, цельность, связность, плотность научно-профессионального текста. Стереотипные речевые единицы научно-профессиональных текстов.

Практические занятия – 10 ч. СРС – 10 ч.

Тема 2. Планирование и организация содержания письменных речевых произведений на английском языке. Этапы планирования и организации письменных речевых произведений. Языковые средства обеспечения аргументативности, логичности, связности научно-профессиональных текстов на английском языке. Логико-речевое доказательство, тезис, аргументы и демонстрация.

Практические занятия – 10 ч. СРС – 10 ч.

Тема 3. Подготовка и написание научно-профессиональных текстов на английском языке. Подготовка и написание деловых писем о научно-профессиональном сотрудничестве, аннотаций, информационных обзоров, публикаций в рекламном буклете, в каталоге, на веб-сайте научных новостей на английском языке. Технические требования к научно-профессиональным текстам на английском языке. Представление графической информации. Редактирование и форматирование научно-профессиональных текстов.

Практические занятия – 20 ч. СРС – 20 ч.

Тема 4. Подготовка мультимедийной презентации к докладу на английском языке. Специфика и виды мультимедийной презентации на английском языке. Разработка структуры презентации. Цифровые сервисы для создания мультимедийных презентаций. Соотнесение мультимедийной презентации с устным и письменным текстом. Способы визуализации научно-профессиональной информации в мультимедийной презентации.

Практические занятия – 8 ч. СРС – 8 ч.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование темы практического занятия
1	Виды и жанры письменной речи в научно-профессиональной коммуникации на английском языке. Виды научно-профессиональных текстов
2	Логика и структура научно-профессионального текста
3	Цельность и связность научно-профессионального текста
4	Информативность и плотность научно-профессионального текста
5	Стереотипные речевые единицы научно-профессиональных текстов
6	Планирование и организация содержания письменных речевых произведений
7	Языковые средства обеспечения нейтральной тональности научно-профессиональных текстов на английском языке
8	Языковые средства обеспечения аргументативности научно-профессиональных текстов на английском языке

9	Языковые средства обеспечения логичности научно-профессиональных текстов на английском языке
10	Языковые средства обеспечения связности научно-профессиональных текстов на английском языке
11	Подготовка и написание деловых писем о научно-профессиональном сотрудничестве на английском языке (1)
12	Подготовка и написание аннотаций на английском языке (1)
13	Подготовка и написание аннотаций на английском языке (2)
14	Подготовка и написание информационных обзоров на английском языке (1)
15	Подготовка и написание информационных обзоров на английском языке (2)
16	Подготовка и написание научных новостей на английском языке (1)
17	Подготовка и написание публикаций в рекламном буклете, в каталоге, на веб-сайте (1)
18	Подготовка и написание публикаций в рекламном буклете, в каталоге, на веб-сайте (2)
19	Представление графической информации в научно-профессиональных текстах на английском языке
20	Технические требования к научно-профессиональным текстам на английском языке. Форматирование научно-профессиональных текстов на английском языке. Редактирование научно-профессиональных текстов на английском языке
21	Подготовка презентации к докладу. Специфика и виды мультимедийной презентации на английском языке. Разработка структуры презентации
22	Цифровые сервисы для создания мультимедийных презентаций
23	Соотнесение мультимедийной презентации с устным и письменным текстом
24	Способы визуализации научно-профессиональной информации в презентации

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

-№ темы	Вид СРС	Трудоемкость, час.
1-5	Отбор и анализ информационных источников для письменных произведений	10
6-10, 21, 23	Планирование и структурирование письменных произведений	10
11-19, 24	Создание письменных произведений	20
20, 22	Редактирование письменных произведений	8
Итого		48

Методические рекомендации по изучению по изучению учебного модуля

Приоритетной формой для изучения данного модуля является аудиторная работа, которая предполагает интерактивные практические занятия в компьютерном классе. В процессе обучения обсуждаются типичные трудности при работе над научно-техническими текстами. Слушатели индивидуально или по группам работают с профессионально-ориентированными текстами, соответствующими темам их научных исследований и разработок. Активно применяются современные информационные технологии, в т.ч. облачные системы для обмена информацией. Каждый слушатель формирует индивидуальное портфолио выполненных работ, представленных на облачных платформах, в системе LMS, Pruffme и др.

Методические рекомендации по текущему и промежуточному контролю знаний

Промежуточный контроль: зачет. При условии посещения всех практических занятий и активного участия в выполнении практических заданий слушатели получают зачет по данному модулю. Промежуточная аттестация слушателей проводится в традиционном режиме.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

- Соколова Н. В. How to Write a Research Paper: учебно-методическое пособие. Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2017.
- Wallwork A. English for Presentations at International Conferences: Second Edition: Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2016. 293 p.
- McCarter S., Whitby N. Writing Skills. Oxford: Macmillan, 2007.

Дополнительная литература:

- Практикум по написанию научной статьи на английском языке: учебное пособие / И. А. Авхачева, И. А. Баринаева, Н. М. Нестерова. Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019. 56 с.
- Семушин, И. В. Письменная и устная научная коммуникация: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2014. 143 с.
- Федорова М.А. От академического письма – к научному выступлению: Английский язык: учеб. пособие [Электронный ресурс]. М.: ФЛИНТА, 2016. 168 с.
- Фролова Т. П. Обучение аннотированию научных статей на английском языке: учебно-методическое пособие. Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2018.
- Terry M., Wilson J. Focus on Academic Skills for IELTS. Harlow: Pearson Education Ltd, 2010.

Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы:

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)
- ЭБС «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru/elibrary/>)

Модуль 2. Устная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ

Цель учебного модуля

Целевым образовательным результатом данного модуля является овладение слушателями компетенциями, обеспечивающими эффективное устно-речевое общение на английском языке в научно-профессиональной сфере.

Задачи учебного модуля

– формирование знаний о характере требований, предъявляемых к языковому оформлению, содержанию и структуре научного доклада на английском языке в условиях научно-профессиональной коммуникации, знаний правил речевого этикета и ведения научно-профессиональной дискуссии на английском языке;

– совершенствование умений понимать на слух англоязычные тексты монологического и диалогического характера научно-профессиональной тематики, а также создавать устные тексты и строить подготовленное монологическое высказывание на английском языке; развитие умений выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение, логически излагать мысли в ситуациях устного научно-профессионального общения; продуцировать подготовленные и спонтанные высказывания в рамках научно-профессионального дискурса;

– развитие речевых навыков публичной монологической и диалогической речи, а именно навыков внешнего оформления (произношение, членение фраз, интонирование) и внутреннего (языкового) оформления высказывания; формирование навыков использования этикетных формул и моделей речевого поведения в устной коммуникации в ситуациях научно-профессионального общения.

Перечень планируемых результатов обучения

В процессе освоения данного модуля слушатель осваивает следующие компетенции:

– Способность осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации в сфере ИТ (ПК-1).

– Способность представлять результаты исследований и разработок в сфере ИТ профессиональному сообществу на английском языке в устной и письменной формах (ПК-3).

Структура учебного модуля

Наименование тем	Общая трудоемкость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.								СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.					Зачет	Экзамен
		всего	лекц	лаб. раб.	прак. зан.	всего	из них					
							лекц.	лаб. раб.	практ. зан.			
Организация устного высказывания: презентация доклада. Приветствие аудитории. Представление. Повестка работы. Вербальные и невербальные средства общения с аудиторией	24	12	-	-	12	-	-	-	0	12	-	-
Язык презентаций. Работа с визуальной информацией. Язык цифр. Работа с таблицами. Описание тенденций. Сопоставление данных.	32	16	-	-	16	-	-	-	-	16	-	-
Языковые средства структурирования информации. Выделение главного. Подведение итогов. Фонетические средства: оформление логических ударений, паузация	20	10	-	-	10	-	-	-	-	10	-	-
Стратегии взаимодействия с аудиторией. Вербальные и невербальные способы поддержание внимания, взаимодействие со слушателями. Вопросы и стратегии работы с ними.	20	10	-	-	10	-	-	-	-	10	-	-
Итого	96	48	-	-	48	-	-	-	-	48	зачет	-

Содержание учебного модуля

Тема 1. Организация устного высказывания: презентация доклада. Приветствие аудитории. Представление. Повестка работы. Вербальные и невербальные средства общения с аудиторией

Практические занятия – 12 ч. СРС – 12 ч.

Тема 2. Язык презентаций. Работа с визуальной информацией. Язык цифр. Работа с таблицами. Описание тенденций. Сопоставление данных.

Практические занятия – 16 ч. СРС – 16 ч.

Тема 3. Языковые средства структурирования информации. Выделение главного. Подведение итогов. Фонетические средства: оформление логических ударений, паузация

Практические занятия – 10 ч. СРС – 10 ч.

Тема 4. Стратегии взаимодействия с аудиторией. Вербальные и невербальные способы поддержания внимания, взаимодействие со слушателями. Вопросы и стратегии работы с ними.

Практические занятия – 10 ч. СРС – 10 ч.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование темы практического занятия
1	Доклад с презентацией как форма научно-учебного взаимодействия.
2	Анализ научных докладов: сильные и слабые стороны (работа с видеоматериалами)
3	Коммуникативные стратегии для успешного начала презентации
4	Организационные аспекты выступления: повестка, тайминг, раздаточные материалы
5	Невербальные аспекты поведения. Стратегии управления стрессом во время устного выступления
6	Язык презентации: использование сигнальных фраз
7	Язык презентаций: проблемные аспекты
8	Язык презентаций: обсуждение разнообразных точек зрения
9	Язык презентаций: развитие и добавление идей
10	Язык презентаций: работа с визуализацией
11	Язык презентаций: описание трендов (временной аспект)
12	Язык презентаций: описание трендов (наречия и прилагательные)
13	Язык презентаций: работа с численными данными
14	Язык презентаций: средства сравнения
15	Язык презентаций: описание результатов исследования

16	Подведение итогов. Выводы
17	Завершение устного выступления
18	Управление голосом: супрасегментные фонетические средства (интонация, паузация)
19	Особенности научного дискурса, формулы вежливости.
20	Вопросы в научном дискурсе: как отвечать на вопросы коллег
21	Вопросы в научном дискурсе: как задавать вопросы. Научная дискуссия
22	Обобщающее занятие с элементами игры: анализируем данные и описываем тренды
23	Обобщающее занятие с элементами игры: устное взаимодействие с аудиторией во время доклада
24	Обобщающее занятие с элементами деловой игры: устное взаимодействие с аудиторией в рамках научной дискуссии

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ темы	Вид СРС	Трудоемкость, час.
2-16, 18-23	Лексико-грамматический практикум с использованием интерактивных онлайн сервисов	24
2-16,18-23	Аудирование (работа с аудио- видеоматериалами)	20
17, 20	Подготовка устного высказывания на заданную тему	4
Итого		48

Методические рекомендации по изучению учебного модуля

Приоритетной формой для изучения данного модуля является аудиторная работа, направленная на формирование навыков и умений устной речи (монологической, диалогической, полилогической). В основу положены принципы компетентностного, деятельностного, коммуникативного, интерактивного подходов, что предполагает проведение интерактивных практических занятий (геймификация, анализ кейсов, дискуссии, мозговые штурмы, и т.д.) с использованием ИКТ-технологий. Работа с учебными материалами проходит индивидуально, в составе малых групп, а также в форме командной работы.

Самостоятельная работа организована на облачных платформах, в системе LMS, интерактивной доске Pruffme при активном использовании совместимых сервисов (Quizlet, Quizizz), а также сервисов для создания мультимедийных лингво-тренажеров (Wordwall, LearningApps). Самостоятельная работа ориентирована на овладение языковыми средствами научно-профессионального дискурса, формирование устойчивого навыка их применения в монологической и диалогической речи, развитие дискурсивных

умений. При организации самостоятельной работы большое внимание уделяется индивидуальным учебным стилям, что предполагает использование учебных материалов разной модальности. Изучение некоторых тем построено на принципах «перевернутого класса», что способствует формированию и развитию учебной автономности слушателей.

Методические рекомендации по текущему и промежуточному контролю знаний

Промежуточный контроль: зачет. Слушатели получают зачет при условии а) посещения всех практических занятий и активного участия в выполнении практических заданий; б) выполнения тестовых заданий по завершении каждой из тем не менее чем на 50% ; в) успешном выполнении зачетного задания.

Промежуточная аттестация слушателей проводится в традиционном очном режиме в форме деловой игры «Научно-практическая конференция», на которой участникам конференции предстоит выступить с устным научным докладом (с презентацией) по утвержденной теме, а также принять участие в научной полемике и обсуждении представленных докладов.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература

- Grussendorf M. English for Presentations + mp3: Express series: Oxford University Press, 2008. 80 p.
- Wallwork A. English for Presentations at International Conferences: Second Edition: Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2016. 293 p.

Дополнительная литература

- Terry M. Focus on Academic Skills for IELTS / M. Terry, J. Wilson. Harlow: Pearson Education Ltd, 2010.
- Семушин И.В. Письменная и устная научная коммуникация: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2014. 143 с.
- Wallwork A. English for Academic Research: Grammar, Usage and Style: Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2016. 254 p.
- Wallwork A. English for Academic Research: Vocabulary Exercises: Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2013. 207 p.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

- <https://www.youtube.com/c/TED>
- <https://www.youtube.com/channel/UCSknlqgZCvy8GA165KwanrQ>
- Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):
- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)
- ЭБС «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru/elibrary/>)

Модуль 3. Презентация проектов в сфере ИТ

Цель учебного модуля

Целевым образовательным результатом данного модуля является проектная компетентность слушателя в научно-профессиональной сфере. Уровень сформированности проектной компетентности определяется по качеству разработанного и подготовленного к презентации «эскиза» проекта на английском языке, который затем будет дорабатываться и окончательно оформляться в процессе изучения других дисциплин данной программы.

Задачи учебного модуля

- формирование знаний о принципах работы в проектной команде;
- формирование умений взаимодействовать в коллаборативной научно-профессиональной среде при решении задач в рамках проекта;
- овладение навыками проектной деятельности в научно-профессиональной сфере.

Перечень планируемых результатов обучения

В процессе освоения данного модуля слушатель осваивает следующую компетенцию:

- Способность осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации в сфере ИТ (ПК-1).

Структура учебного модуля

Наименование тем	Общая трудоем- кость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.								СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.					Зачет	Экзамен
		всего	лекц	лаб. раб.	прак. зан.	всего	из них					
							лекц.	лаб. раб	практ. зан.			
Структурные составляющие проекта. Организация команд для проектной работы	6	2	-	-	2	-	-	-	-	4	-	-
Проектная документация. Способы визуализации проекта. Эскиз проекта	6	-	-	-	-	2	-	-	2	4	-	-
Процедура презентации и защита проекта	6	-	-	-	-	2	-	-	2	4	-	-
Итого	18	2	-	-	2	4	-	-	4	12	зачет	-

Содержание учебного модуля

Тема 1. Структурные составляющие проекта. Организация команд для проектной работы. Тема проекта. Актуальность проблемы. Объект и предмет исследования. Цель и задачи проекта. Участники проекта и организация команд для проектной работы.

Практические занятия – 2 ч. СРС – 2 ч.

Тема 2. Способы визуализации проекта. Этапы и календарный план реализации проекта. Ожидаемые результаты, способы взаимодействия участников и виды визуализации проекта. Сбор и распределение информации. Инфографика. Эскиз проекта. Оценка актуальности и востребованности результатов проекта. Включенность в профессиональное сообщество.

Практические занятия – 2 ч. СРС – 2 ч.

Тема 4. Процедура презентации и защиты проекта. Способы оформления и представления результатов. Этапы процедуры защиты проекта. Невербальное поведение при защите проекта.

Практические занятия – 2 ч. СРС – 2 ч.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование темы практического занятия
1	Организация команд на коллаборативной основе для проектной работы. Выбор актуальной темы проекта по созданию лексикона-тезауруса. Обсуждение объекта и предмета исследования, целей и задач работы.
2	Определение этапов и сроков реализации проекта и распределение обязанностей в команде. Выбор способа визуализации результатов проектной работы.
3	Обсуждение и уточнение этапов процедуры презентации и защиты проекта.

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ темы	Вид СРС	Трудоемкость, час.
1	Распределение ролей в проектной команде. Установление контакта с научно-профессиональным сообществом	2
2	Сбор и распределение информации. Выполнение индивидуального проектного задания. Разработка личного бренда (самопрезентация). Визуализация структурных компонентов проекта. Подготовка паспорта проекта	2
3	Подготовка к защите проекта по разработке лексикона-тезауруса. Разработка презентации	2
Итого		6

Методические рекомендации по изучению учебного модуля

Данный учебный модуль предполагает сочетание аудиторных занятий и онлайн-обучения с использованием дистанционных технологий для проведения интерактивных практических занятий.

Группа слушателей (ориентировочно 12 человек) делится на четыре подгруппы (проектные команды по три человека). Каждая команда организуется по принципу коллаборации: два слушателя технических близких или смежных специальностей и один слушатель специальности менеджмент, маркетинг, PR, который, предположительно, выполняет роль проект-менеджера и задачей которого будет продвижение проекта в научно-профессиональной сфере и связи с профессиональным сообществом. Работа над проектом имеет, прежде всего, практическую направленность и должна соответствовать развитию заявленной компетенции.

В процессе обучения используются инновационные образовательные технологии, прежде всего, технология проектного обучения и активные формы обучения: ролевые игры, дискуссии, «круглый стол», мозговой штурм, алгоритмический и дизайн-метод, метод информационной поддержки, инфографика и т.д.

Методические рекомендации по текущему и промежуточному контролю знаний

Промежуточный контроль: зачет. Слушатели получают зачет при условии посещения всех практических занятий и активного участия в проектной работе. В качестве зачетного задания слушатели, разделившись на проектные межпрофессиональные команды, должны представить «паспорт проекта». Паспорт проекта содержит его основные характеристики: цель, перечень исполнителей, краткое описание и др. Каждая команда разрабатывает свой паспорт и отправляет преподавателю на проверку.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература

- Боронина Л.Н. Сенюк З.В. Основы управления проектами: учеб. пособие. М-во образования и науки РФ, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург Изд-во Урал. ун-та, 2016. 134 с.
- Зуб А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2021. 422 с.
- Куклина Е.Н. и др. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для СПО. М.: Юрайт, 2018. 235 с.

Дополнительная литература

- Новиков Д.А., Суханов А.Л. Модели и механизмы управления научными проектами в вузах. М.: Институт управления образованием РАО, 2005. 80 с.

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)

Модуль 4. Профессионально-ориентированное чтение и разработка отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ

Цель учебного модуля

Целевым образовательным результатом данного модуля является овладение слушателем компетенциями, обеспечивающими избирательное извлечение профессионально значимой информации из письменных англоязычных текстов отраслевой направленности в сфере ИТ, а также фиксацию ключевых терминологических единиц в формате двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса.

Задачи учебного модуля

– формирование знаний о видах профессионально-ориентированного чтения (ПОЧ), целевой направленности смыслового восприятия, осмысления и понимания отраслевых текстов, цели-задаче и цели-результате ПОЧ, синтагматических и парадигматических отношениях в речевом произведении, денотатном структурировании предметных текстов и реализуемых в них типах тема-рематической прогрессии.

– формирование умений гибкого референтного и информативного чтения, целевого анализа профессионально значимой информации, реконструкции денотатной структуры иноязычного текста, компенсации недостаточных знаний, работы со справочными источниками, терминологического поиска, разработки отраслевого лексикона-тезауруса.

– овладение навыками осмысления, анализа, синтеза, обобщения, систематизации информации, поиска эквивалентных соответствий иноязычным терминам, установления ассоциативных отношений между лексическими единицами.

Перечень планируемых результатов обучения

В процессе освоения данного модуля слушатель осваивает следующие компетенции:

– Способность осуществлять поиск и анализировать информацию на английском языке по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-2);

– Способность создавать двуязычные отраслевые лексиконы по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-4);

– Способность применять искусственный интеллект и машинное обучение (машинный перевод) (ПК-5);

– Способность применять принципы и основы алгоритмизации для извлечения и структурирования терминологии в сфере ИТ (ПК-6).

Структура учебного модуля

Наименование тем	Общ. трудоемкость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.									СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.						Зачет	Экзамен
		всего	лекц.	лаб. раб.	прак. зан.	всего	из них						
							лекц.	лаб. раб.	практ. зан.				
Понятие гибкого иноязычного профессионально-ориентированного чтения. Референтное чтение научно-профессиональных текстов. Подвиды референтного чтения. Ориентировочно-референтное чтение научно-профессиональных текстов. Поисково-референтное чтение научно-профессиональных текстов. Обобщающе-референтное чтение научно-профессиональных текстов.	8	-	-	-	-	4	-	-	4	4	-	-	
Информативное чтение научно-профессиональных текстов. Подвиды информативного чтения. Оценочно-информативное чтение научно-профессиональных текстов. Присваивающе-информативное чтение научно-профессиональных текстов. Создающе-информативное чтение научно-профессиональных текстов.	12	-	-	-	-	6	-	-	6	6	-	-	

Двухязычный отраслевой лексикон-тезаурус как способ описания и организации смысловой структуры знаний по теме исследований и разработок. Классификационная часть с логико-семантическими структурами тем. Контекстная часть с дефинициями ключевых понятий. Идеографическая часть со словарно-понятийными статьями ведущих слов-понятий темы, алфавитный указатель/иллюстративная часть.	12	-	-	-	-	6	-	-	6	6	-	-
Терминологический поиск в сети Интернет. Инструменты автоматизации разработки лексикона-тезауруса. Источники терминологических единиц. Программные средства автоматического извлечения терминологии из англоязычных текстов. Использование программ-конкордансов для целей разработки отраслевых лексиконов.	16	-	-	-	-	8	-	-	8	8	-	-
Технологии машинного перевода. Принципы разработки баз данных типа «память переводов». Принципы разработки баз данных типа «пользовательский глоссарий». Технологии предпереводческого анализа и постредактирования.	28	4			4	8	-	-	8	16		
Основы алгоритмизации в лингвистике. Понятие и типы алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Подходы к разработке и анализу алгоритмов. Типы данных. Методы сортировки данных. Лингвистический алгоритм. Построение алгоритмов формирования терминологической базы.	54	6			6	18	-	-	18	30		
Итого	130	10	-	-	10	50	-	-	50	70	зачет	-

Содержание учебного модуля

Тема 1. Понятие гибкого иноязычного профессионально-ориентированного чтения. Референтное чтение. Подвиды референтного чтения. Ориентировочно-референтное чтение. Поисково-референтное чтение. Обобщающе-референтное чтение.

Практические занятия – 4 ч. СРС – 4 ч.

Тема 2. Информативное чтение. Подвиды информативного чтения. Оценочно-информативное чтение. Присваивающе-информативное чтение. Создающе-информативное чтение.

Практические занятия – 6 ч. СРС – 6 ч.

Тема 3. Двухязычный отраслевой лексикон-тезаурус как способ описания и организации смысловой структуры знаний по теме исследований и разработок. Классификационная часть с логико-семантическими структурами тем. Контекстная часть с дефинициями ключевых понятий. Идеографическая часть со словарно-понятийными статьями ведущих слов-понятий темы, алфавитный указатель/иллюстративная часть.

Практические занятия – 6 ч. СРС – 6 ч.

Тема 4. Терминологический поиск в сети Интернет. Инструменты автоматизации разработки лексикона-тезауруса. Источники терминологических единиц (ГОСТы, отраслевые справочники и словари, научная периодика и пр.). Программные средства автоматического извлечения терминологии из англоязычных текстов. Использование программ-конкордансеров для целей разработки отраслевых лексиконов.

Практические занятия – 8 ч. СРС – 8 ч.

Тема 5. Технологии машинного перевода. Принципы разработки баз данных типа «память переводов». Принципы разработки баз данных типа «пользовательский глоссарий». Технологии предпереводческого анализа и постредактирования.

Практические занятия – 12 ч. СРС – 12 ч.

Тема 6. Основы алгоритмизации в лингвистике. Понятие и типы алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Подходы к разработке и анализу алгоритмов. Типы данных. Методы сортировки данных. Лингвистический алгоритм. Построение алгоритмов формирования терминологической базы.

Практические занятия – 24 ч. СРС – 24 ч.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование темы практического занятия
1	Ориентировочно-референтное чтение научно-профессиональных текстов
2	Поисково-референтное чтение научно-профессиональных текстов
3	Обобщающе-референтное чтение научно-профессиональных текстов
4	Оценочно-информативное чтение научно-профессиональных текстов
5	Присваивающе-информативное чтение научно-профессиональных текстов
6	Создающе-информативное чтение научно-профессиональных текстов

7	Структура и содержание двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса. Классификационная часть с логико-семантическими структурами тем
8	Контекстная часть двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса с дефинициями ключевых понятий.
9	Идеографическая часть двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса со словарно-понятийными статьями ведущих слов-понятий темы
10	Основы терминологического поиска в сети Интернет. Источники отраслевой терминологии и верификация терминологических соответствий при разработке двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса
11	Инструменты автоматического извлечения терминов из профессионально значимых текстов при разработке двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса
12	Автоматизированная обработка профессионально значимых текстов с помощью программ-конкордансов при разработке двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ темы	Вид СРС	Трудоемкость, час.
1	Отбор и референтное чтение информационных материалов в сфере ИТ	4
2	Отбор и информативное чтение информационных материалов в сфере ИТ	6
3	Обработка информационных материалов в сфере ИТ, выборка и систематизация терминологических единиц, фиксация двуязычных соответствий	6
4	Разработка и оформление частей двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ	8
5	Постредактирование машинного перевода текстов в сфере ИТ	12
6	Формирования алгоритмизированной терминологической базы в сфере ИТ	24
Итого		60

Методические рекомендации по изучению учебного модуля

Приоритетной формой является дистанционное обучение. Практические занятия проводятся в форме видеоконференций на платформе BigBlueButton. На платформе Moodle размещаются учебные материалы по модулю, ведется учет выполнения индивидуальных и групповых заданий, осуществляется контроль успеваемости. В качестве средств обучения используются аутентичные профессионально направленные тексты разных жанров. Для выполнения заданий привлекается широкий спектр справочных ресурсов сети Интернет.

В процессе обучения используются инновационные образовательные технологии, прежде всего, технология контекстного и проектного обучения, обучение в сотрудничестве. Контекстное обучение направлено на формирование целостной модели будущей профессиональной деятельности за счет максимального приближения содержания и процесса учебной деятельности к условиям профессиональной деятельности будущего специалиста. Проектное обучение способствует формированию способности оптимальной организации деятельности, нацеленной на получение прогнозируемого результата, за счет постановки целей и задач, алгоритмизации и поэтапной реализации действий, оценки конечного продукта, рефлексии. Технология обучения в сотрудничестве реализует идею взаимного обучения, что предполагает как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач.

Методические рекомендации по текущему и промежуточному контролю знаний

Промежуточный контроль: зачет. Слушатели получают зачет при условии посещения всех практических занятий и активного участия в работе. В качестве зачетного задания предлагается разработать и представить фрагмент двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса по заданной теме в сфере ИТ.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

– Звягинцева А.В., Ворошкевич Д.В., Казанников Д.П. Академическое чтение: учебно-методическое пособие. М.: МПГУ, 2018. [Электронная книга. Режим доступа: <https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-107378>].

– Макарова О.С., Павленко В.Г., Донцов А.В. Аналитическое чтение: учебное пособие. Ставрополь: СГПИ, 2018. [Электронная книга. Режим доступа: <https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-117680>].

– Пиванова, Э. В. Теория и практика машинного перевода: учебное пособие. Теория и практика машинного перевода. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. 115 с.

– Серова Т.С., Шишкина Л. П. Экологический немецко-русский лексикон-тезаурус: словарь. Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2009. 358 с.

Дополнительная литература:

– Архипова Е.И., Васильев Л. В. Англо-русский учебный словарь-тезаурус по маркетингу. Ижевск: Изд-во: ИжГТУ им. М.Т. Калашникова, 2014. 181 с.

– Крылов Э.Г. Русско-английский учебный тезаурус по «Теоретической механике». Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2012. 63 с.

– Марчук Ю.Н. Основы терминографии: методическое пособие. М.: Академия, 1992. 75 с.

– Чайникова Г.Р. Learner's English-Russian and Russian-English Software Thesaurus and Dictionary: учебный англо-русский и русско-английский словарь по программному обеспечению тезаурусного типа. Пермь: Березниковский филиал ПНИПУ, 2013. 125 с.

– Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

– ЭБС «Google.Академия» (<https://scholar.google.com/>)

– ЭБС Academia.edu (<http://academia.edu>)

– ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

– Подписные ресурсы библиотеки ПНИПУ (<http://lib.pstu.ru/>)

Программа стажировки

Цель стажировки

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта в сфере ИТ, а также

закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования.

Перечень планируемых результатов обучения

В процессе прохождения стажировки слушатель осваивает следующие компетенции:

- Способность осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации в сфере ИТ (ПК-1).
- Способность осуществлять поиск и анализировать информацию на английском языке по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-2).
- Способность представлять результаты исследований и разработок в сфере ИТ профессиональному сообществу на английском языке в устной и письменной формах (ПК-3).
- Способность создавать двуязычные отраслевые лексиконы по теме исследований и разработок в сфере ИТ (ПК-4).
- Способность применять искусственный интеллект и машинное обучение (обработка естественного языка, распознавание текстов, машинный перевод) (ПК-5).
- Способность применять принципы и основы алгоритмизации для извлечения и структурирования терминологии в сфере ИТ (ПК-6).

Организация стажировки

Продолжительность стажировки – 4 недели. Общая трудоемкость – 60 ч., из которых 36 ч. – самостоятельных.

Стажировка может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Стажировка предусматривает следующие виды деятельности:

- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и технологии работ;
- работа с технической, нормативной и другой документацией;
- участие в отраслевых конференциях и форумах;
- участие в производственных экскурсиях;
- участие в вебинарах и мастер-классах ведущих специалистов.

В рамках стажировки для слушателей организуются вебинары и мастер-классы ведущих специалистов по межкультурной коммуникации в сфере ИТ, а также проектируется индивидуальный маршрут. На выбор слушателей предлагается несколько направлений, по каждому из которых определяются организации стажировочные площадки.

Стажировка может проводиться как на территории Пермского края, так и в других субъектах Российской Федерации на базе предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в сфере ИТ.

ПНИПУ заключает с принимающей организацией (стажировочной площадкой) соглашение или договор об организации стажировки. Назначаемый в принимающей организации руководитель стажировки обеспечивает допуск слушателя в организацию, проводит инструктаж, конкретизирует индивидуальное задание, выдает поручения и осуществляет контроль их исполнения, организует допуск к информации, необходимой для выполнения индивидуального задания, оказывает консультационную помощь, готовит отзыв о прохождении стажировки.

Структура стажировки

Наименование тем	Общая трудоемкость, час.	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий, час.									СРС, час.	Промежуточная аттестация	
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.						Зачет	Экзамен
		всего	лекц	лаб. раб.	прак. зан.	всего	из них						
							лекц.	лаб. раб	практ. зан.				
Вебинары и мастер-классы ведущих специалистов в сфере ИТ	10	-	-	-	-	10	2	-	8	-	-	-	
Проектирование индивидуального маршрута стажировки. Обзор программ стажировочных площадок лучших практик в сфере ИТ	2	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	
Прохождение стажировки в организациях сферы ИТ (на выбор одно направление):													
- Стажировка по направлению «Машинный перевод»	48	-	-	-	-	12	-	-	12	36	-	-	
- Стажировка по направлению «Создание терминологических баз данных»	48	-	-	-	-	12	-	-	12	36	-	-	
- Стажировка по направлению «Лингвистическая алгоритмизация»	48	-	-	-	-	12	-	-	12	36	-	-	
Итого	60	-	-	-	-	24	-	-	24	36	Защита отчета	-	

Содержание стажировки

Тема 1. Вебинары и мастер-классы ведущих специалистов в сфере ИТ (машинный перевод, локализация, распознавание текстов и речи, создание терминологических баз данных).

Лекции – 2 ч. Практические занятия – 8 ч.

Тема 2. Проектирование индивидуального маршрута стажировки. Обзор программ стажировочных площадок лучших практик в сфере ИТ. Выбор стажировочной площадки. Инструктаж: заполнение дневника участника стажировочной площадки, оформление документации, коммуникация с кураторами стажировочных площадок.

Лекции – 1 ч. Практические занятия – 1 ч.

Тема 3. Прохождение стажировки в организациях сферы ИТ (на выбор одно направление): Машинный перевод / Создание терминологических баз данных / Лингвистическая алгоритмизация (в соответствии с программой стажировочной площадки)

Практические занятия – 12 ч. СРС – 36 ч.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование темы практического занятия
1	Машинный перевод, локализация, распознавание текстов и речи, создание терминологических баз данных
2	Выбор стажировочной площадки
3	По темам стажировочной площадки

Виды самостоятельной работы слушателей (СРС)

№ темы	Вид СРС	Трудоемкость, час.
3	Изучение организации и технологии работ; работа с технической, нормативной и другой документацией; выполнение поручений куратора; подготовка отчета о стажировке (портфолио выполненных работ)	36
Итого		36

Методические рекомендации по прохождению стажировки

Стажировка предполагает сочетание аудиторных занятий и онлайн-обучения с использованием дистанционных технологий для проведения интерактивных практических занятий, вебинаров и мастер-классов.

В процессе стажировки осуществляется сопровождение со стороны кураторов, обучения обсуждаются типичные трудности, рассматриваются практические кейсы. Слушатели выбирают одно из направлений стажировки, соответствующее темам их научных исследований и разработок. Активно применяются современные информационные технологии, в т.ч. облачные системы для обмена информации. Каждый

слушатель формирует индивидуальное портфолио выполненных работ, представленных на облачных платформах, в системе LMS, Pruffme и др.

Методические рекомендации по текущему и промежуточному контролю знаний

Промежуточный контроль: зачет. Слушатели получают зачет при условии положительного отзыва о стажировке от куратора, заполнения дневника стажировки и защиты отчета в виде представления портфолио выполненных работ по выбранному направлению.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

– Пиванова, Э. В. Теория и практика машинного перевода: учебное пособие. Теория и практика машинного перевода. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. 115 с.

– Прикладная и компьютерная лингвистика: коллективная монография. 2-е изд. Москва: Ленанд, 2017. 315 с.

Дополнительная литература:

– Марчук Ю.Н. Основы терминографии: методическое пособие. М.: Академия, 1992. 75 с.

– Серова Т. С. Информация, информированность и инновации в межкультурном профессиональном общении в сфере науки и техники. Избранное о теории и практике научно-технического перевода и профессиональной подготовки переводчиков: сборник статей. Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2016. 528 с.

– Чайникова Г.Р. Learner's English-Russian and Russian-English Software Thesaurus and Dictionary: учебный англо-русский и русско-английский словарь по программному обеспечению тезаурусного типа. Пермь: Березниковский филиал ПНИПУ, 2013. 125 с.

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

– ЭБС «Google.Академия» (<https://scholar.google.com/>)

– ЭБС Academia.edu (<http://academia.edu>)

– ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

– Подписные ресурсы библиотеки ПНИПУ (<http://lib.pstu.ru/>)

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций по образовательной программе

В процессе изучения данного учебного модуля используются различные образовательные, в т.ч. дистанционные технологии (тестирование, проектное, интерактивное, дифференцированное, игровое, модульное, смешанное обучение) при проведении практических занятий и текущей, промежуточной и итоговой аттестации, а также для организации самостоятельной работы слушателей. Применение указанных технологий и их сочетание определяются преподавателями, ведущими обучение по учебным модулям программы, самостоятельно.

Итоговая аттестация слушателей может проводиться в традиционном и/или дистанционном режиме.

ИКТ и дистанционные образовательные технологии применяются посредством работы слушателей и преподавателей на платформе Moodle с использованием мессенджеров социальных сетей, интерактивной онлайн-доски Pruffme, сервиса видеоконференций BigBlueButton или аналогичных по функционалу платформ.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивает познавательные процессы, способствует формированию профессиональных компетенций.

3.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации ДПП ПП «Специалист по межкультурной коммуникации в сфере ИТ» в формате очного смешанного обучения (аудиторное и онлайн-обучение с использованием дистанционных технологий) необходимы следующие материально-технические условия:

1) для аудиторных занятий:

- аудитория с автоматизированным рабочим местом преподавателя (АРМ), оборудованное ноутбуком с доступом в интернет;
- мультимедийное оборудование (интерактивная доска или ж/к телевизор);
- компьютерный класс с персональными компьютерами / ноутбуками по количеству слушателей;
- мультимедийные аудиовизуальные учебно-методические и оценочные материалы;

2) для онлайн-обучения с использованием дистанционных технологий:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ), оборудованное ноутбуком с доступом в интернет;
- рабочее место слушателя, оборудованное ноутбуком / планшетом / смартфоном с доступом в интернет;
- доступ к образовательной платформе, позволяющей проводить обучение в дистанционном формате онлайн (BigBlueButton, Moodle, Pruffme).

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная мультимедийная аудитория	Аудиторные практические занятия	Ноутбук с доступом в интернет, телевизор
Компьютерный класс	Аудиторные практические занятия	Компьютеры или ноутбуки для слушателей с доступом в интернет, телевизор

3.3. Кадровый состав

Кадровое обеспечение программы реализуется кафедрой «Иностранные языки, лингвистика и перевод» ПНИПУ. Обучение ведут доктор и кандидаты филологических, педагогических с большим опытом преподавательской и научно-исследовательской деятельности в области прикладной лингвистики, теории и методики профессионального иноязычного образования, межкультурной коммуникации, научно-технического перевода, лингвистического сопровождения ИТ-проектов, а также специалисты-практики в области информационно-коммуникационных технологий и информационной безопасности.

4. Оценка качества освоения программы

4.1. Формы аттестации

Оценка качества освоения ДПП ПП проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения. Программа включает текущую, промежуточную и итоговую аттестации. Виды текущего и промежуточного контроля, а также оценочные материалы представлены в Приложении 2.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового экзамена по защите группового проекта.

4.2. Программа итогового экзамена

Программа итогового экзамена включает содержание следующих учебных модулей:

- Письменная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ.
- Устная научно-профессиональная коммуникация в сфере ИТ.
- Разработка и презентация проектов в научно-профессиональной коммуникации на английском языке.
- Профессионально-ориентированное чтение и разработка отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ.

4.3. Порядок проведения итогового экзамена

Итоговый экзамен проводится в виде публичной защиты группового проекта отраслевого лексикона-тезауруса по теме, связанной с исследованиями и/или разработками участников проектной команды (3-4 слушателя).

Содержание проекта представляется в виде устного доклада с мультимедийной презентацией на английском языке. Члены проектной команды самостоятельно распределяют очередность выступлений. Члены комиссии задают вопросы по содержанию проекта либо всей проектной команде, либо индивидуально одному из ее членов.

Итоговая аттестационная комиссия рассматривает проектные работы и по результатам защиты на закрытом заседании принимает решение об освоении слушателями программы. Председатель комиссии объявляет о результатах итоговой аттестации в тот же день.

4.4. Требования к структуре и содержанию группового проекта

Содержание группового проекта должно отражать освоение содержания программы ДПП ПП и носить практико-ориентированный характер.

Структура группового проекта должна соответствовать этапам проектирования лексикона-тезауруса (отбор ключевых понятий, составление логико-семантической структуры темы, составление словарно-понятийных статей ведущих ключевых понятий, подбор иллюстративных материалов в виде контекстов и/или визуализаций) и включать в себя введение (обоснование выбора темы, актуальности, описание цели, используемых источников, количественных характеристик единиц анализа), основную часть (фрагменты лексикона-тезауруса), заключение о перспективах применения проектной разработки.

Структура и содержание группового проекта должны быть представлены с помощью мультимедийной презентации (10-12 слайдов или фреймов), краткой аннотации (1200-3000 печ. зн.) и продукта проектной деятельности (отраслевого двуязычного лексикона-тезауруса, включающего не менее 30 ключевых понятий в сфере ИТ).

4.5. Оценочные материалы итогового экзамена

Предмет оценивания:

- способность осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в научно-профессиональной коммуникации (ПК-1).
- способность осуществлять поиск и анализировать информацию на английском языке по теме исследований и разработок (ПК-2);
- способность составлять научно-профессиональные тексты (деловые письма, аннотации, информационные обзоры, научные новости и т.п.) на английском языке (ПК-3);

– способность представлять результаты исследований и разработок профессиональному сообществу на английском языке в устной и письменной формах (ПК-4);

– способность создавать двуязычные отраслевые лексиконы по теме исследований и разработок (ПК-5).

Критерии оценки результатов освоения программы ДПП профессиональной переподготовки:

Код компетенции	Критерии оценивания компетенции (код и наименования индикатора достижения компетенции)	Объект контроля	Макс. кол-во баллов
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} : знать правила ведения научно-профессиональной дискуссии на английском языке ИД-1 _{ПК-1} : уметь принимать участие в дискуссии на английском языке в ситуациях научно-профессиональной коммуникации ИД-1 _{ПК-1} : навыками аргументации на английском языке	Качество публичной защиты проекта (аргументированность, убедительность, адекватность ответов поставленным вопросам, организованность проектной команды, видение перспектив и практической значимости)	20
ПК-2	ИД-2 _{ПК-2} : знать стратегии профессионально-ориентированного чтения ИД-2 _{ПК-2} : выполнять поиск, анализ, информационную обработку научно-профессиональных текстов в сфере ИТ. ИД-3 _{ПК-2} : владеть навыками и умениями гибкого профессионально-ориентированного чтения научно-профессиональных текстов.	Качество представленного продукта проекта (актуальность, информативность, соответствие терминологии предметной области, профессиональная ориентация, источниковая база)	20
ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} : знать требования к содержанию и структуре научно-профессиональных текстов, доклада в сфере ИТ на английском языке ИД-2 _{ПК-3} : уметь составлять научно-профессиональные тексты и представлять устный доклад с мультимедийной презентацией на английском языке ИД-3 _{ПК-3} : владеть навыками и умениями продуктивной устной и письменной речи на английском языке	Качество аннотации к проекту (соответствие содержания текста теме и цели проекта, структура, языковая грамотность, техническое оформление) Качество мультимедийной презентации (структура, языковое и техническое оформление, адекватность визуализации) Качество публичной защиты проекта (соответствие содержания доклада теме и цели проекта, культура речи,	20

		логичность, адресность, композиционная целостность, языковая грамотность)	
ПК-4	ИД-1 _{ПК-5} : знать этапы проектирования и принципы составления двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса в сфере ИТ ИД-2 _{ПК-5} : уметь разрабатывать проект двуязычного отраслевого лексикона-тезауруса ИД-3 _{ПК-5} : владеть навыками лексикографического описания терминов	Качество представленного продукта проекта (соответствие структуре, полнота, достаточная иллюстративность лексикона-тезауруса)	20
ПК-5	ИД-1 _{ПК-6} : знать принципы и технологии машинного перевода ИД-2 _{ПК-6} : уметь использовать программные средства машинного перевода ИД-3 _{ПК-6} : владеть навыками постредактирования	Качество представленного продукта проекта (точность перевода при описании терминологических единиц)	10
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} : знать терминологию в сфере ИТ на русском и английском языках; принципы и основы алгоритмизации; основные типы алгоритмов, подходы к составлению алгоритмов, базовые операции и структуры. ИД-2 _{ПК-6} : уметь подбирать и вводить исходные данные; интерпретировать результаты обработки данных; использовать стандартное программное обеспечение. ИД-3 _{ПК-6} : владеть навыками интерпретации данных.	Качество представленного продукта проекта (качество интерпретации собранных данных)	10
Максимум баллов:			100

Оценка реализации компетенций проводится с учетом следующих положений:

- 85-100 баллов - «отлично»;
- 71-84 балла – «хорошо»;
- 55-70 баллов – «удовлетворительно»;
- 54 баллов и ниже - «неудовлетворительно».

По окончании программы обучения слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке.

5. Составители программы

Аликина Е.В., д-р пед. наук, доцент, зав. каф. ИЯЛП (модуль 1);
Демидова Е.В., канд. филол. наук, доцент каф. ИЯЛП (модуль 2);
Митрюхина И.Н., канд. пед. наук, доцент каф. ИЯЛП (модуль 3);
Наугольных А.Ю., канд. пед. наук, доцент каф. ИЯЛП (модуль 4).

Программа обсуждена на заседании кафедры «Иностранные языки, лингвистика и перевод». Протокол №20 от 30.06.2022 г.

Заведующий кафедрой ИЯЛП

 Е.В. Аликина

Руководитель ДПП ПП

 Е.В. Аликина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ

 И.Л. Герасимчук

Примерные задания для входного контроля

1. Выполните лексико-грамматический тест:

1) He drives quite _____, but his brother drives really _____.

a) slowly ... fast b) slow ... fast c) slowly ... fastly d) slow ... fastly

2) I'll send it to you _____ I get the money.

a) in case b) until c) as soon as d) unless

3) Where _____ he work?

a) don't b) do c) does d) is

4) I was _____ exhausted by the end of the day.

a) incredibly b) completely c) extremely d) very

5) How did this _____ broken?

a) become b) be c) was d) get

6) I _____ been hit by a car, but luckily I just managed to get out of the way.

a) could have b) can have c) must have d) should have

7) I've already called her four times _____.

a) today b) again c) before d) yesterday

8) By next month I _____ all my exams, and I can relax!

a) will be finishing b) will finish c) will have finished d) will have been finishing

9) I'm busy on Friday, so I _____ come.

a) can't b) don't c) am not d) not can

10) Put _____ bag on _____ table, then give me _____ apple and _____ bar of chocolate.

a) the ... the ... an ... a b) a ... a ... the ... the c) a ... the ... an ... the d) the ... the ... a ... a

2. Ответьте на вопросы в ходе устного собеседования на английском языке:

Work & lifestyle (Работа и стиль жизни)

1. What do you do in your free time?
2. Do you have a busy social life?
3. Do you lead an active life?

4. Has your life changed much in the last year?
5. What would you like to change about your lifestyle?
6. Do you work right now?
7. Do you get on well with your co-workers?
8. What responsibilities do you have at your work?
9. Are there good work opportunities in your home country?

High school & hometown (Родной город и обучение в вузе)

1. Where is your hometown?
2. How often do you visit your hometown?
3. How many people live in your hometown?
4. What is your hometown famous for?
5. What's the oldest part of your hometown?
6. Who was your favorite teacher in high school?
7. What's your favorite subject in high school?
8. Do you still remember what happened on your first day of high school?
9. Do you still keep in touch with your friends from high school?

Employment (Занятость):

1. Do you have a job right now?
2. Do you enjoy your job?
3. What responsibilities do you have at work?
4. What is your typical day like at work?
5. What would you change about your job?
6. What job do you think you will be doing in five years?
7. What skills and qualifications are required for this job?
8. What is your greatest strength?
9. Where do you see yourself in 5 years?

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по учебным модулям**

Модуль 1. Письменная коммуникация в научно-профессиональной сфере на английском языке

Типовые практические задания для текущего контроля:

– Выберите из предложенного списка 7 ключевых слов, которые наиболее точно определяют содержание статьи.

– Прочитайте аннотацию к статье и определите объект научной новизны: модель, методика (технология) или концепция.

– Расставьте в хронологическом порядке этапы исследования.

Типовые практические задания для промежуточной аттестации:

– Сделайте форматирование научной статьи в соответствии с требованиями редакции журнала.

– Напишите ответ на письмо международного партнера о предложении научного сотрудничества.

– Прочитайте научную статью и на ее основе напишите новость для научно-популярного портала.

Модуль 2. Устная коммуникация в научно-профессиональной сфере на английском языке

Типовые практические задания для текущего контроля:

– Составьте текст приветственной части научного доклада, выполните фонетическую разметку текста, расставив эмфатические ударения и паузы. Озвучьте текст в соответствии с правилами оформления устного публичного высказывания.

– Прослушайте текст научного доклада. Сформулируйте 2 вопроса к докладчику и выразите несогласие с одним из пунктов выступления, соблюдая речевой этикет научной коммуникации.

– Выполните тестовые задания на знание языковых средств научного дискурса, выбрав правильное слово:

1. It is not convenient / advisable / comfortable to do more than one test at a time.

2. Organizing a conference on this topic would be a convenient /advisable / comfortable way of getting everyone interested together in one room.

3. Holding the conference on a pacific island would be fun but not very convenient / advisable / comfortable for most attendees.

Типовые практические задания для промежуточной аттестации:

– Примите участие в деловой игре «Научно-практическая конференция», выступив в роли докладчика и слушателя.

Модуль 3. Разработка и презентация проектов в научно-профессиональной коммуникации на английском языке

Типовые вопросы собеседования для текущего контроля:

– Что такое проект?

– Каковы структурные компоненты проекта в научно-профессиональной коммуникации?

– Какова роль средств визуализации в презентации проекта?

Типовое практическое задание для промежуточной аттестации: создание паспорта проекта.

Структура паспорта проекта

Название проекта	
Полное название предприятия, вуза, лаборатории и т.д., где разрабатывается проект	
Сведения об исполнителях проекта, руководителе, экспертах и т.д.	
Цель и задачи проекта	
Научное направление, специальность, в рамках которого проводится проектирование	
Аннотация проекта (актуальность и значимость проекта, практическая направленность, краткое содержание)	
Предполагаемый продукт и ожидаемые результаты	
Длительность проекта и этапы работы над проектом	
Продвижение проекта в научно-профессиональной среде	

Модуль 4. Профессионально-ориентированное чтение и разработка отраслевого лексикона-тезауруса

Типовые практические задания для текущего контроля:

- *Сориентируйтесь в предложенных иноязычных материалах и выберите три текста, посвященных указанной проблеме.*
- *Выберите из предложенного текста статистические данные, подтверждающие отмеченную автором тенденцию.*
- *Изучите предложенные материалы и составьте перечень из 8-10 слов-референтов, обладающих наибольшей значимостью для раскрытия предложенной темы.*
- *Используя справочные источники, найдите русскоязычные соответствия для данных терминов английского языка.*
- *Проанализируйте конкордансы для отобранных слов-референтов и для каждого из них определите тип ассоциативных отношений, представленных в тексте.*

Типовые практические задания для промежуточной аттестации:

- *Осуществите в сети Интернет поиск 5-7 текстов по предложенной проблеме. Выделите с помощью частотного анализа ведущие терминологические единицы и составьте на их основе логико-семантическую структуру темы отраслевого лексикона.*
- *Изучите представленные англоязычные материалы и произведите их автоматическую разметку. Загрузите размеченные тексты в конкордансер и сделайте серию необходимых запросов для построения словарно-понятийной статьи отраслевого лексикона по ключевому референту темы.*
- *Используйте систему автоматического извлечения терминов для составления перечня ведущих слов-референтов темы. Проанализируйте построенную таблицу терминов-кандидатов и очистите ее от избыточной лексики. Изучите обработанные тексты и дополните таблицу недостающими терминами. Найдите в справочных источниках дефиницию для каждого отобранного термина и оформите контекстную часть отраслевого лексикона.*