

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ



УТВЕРЖДАЮ
 Директор ВШТЭ

[Signature]
 П.В.Луканин
 «28» Июня 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.02 **Иностранный язык (немецкий язык)**
(индекс дисциплины) (Наименование дисциплины)

Кафедра: **6** Иностранных языков
Код (Наименование кафедры)

Направление подготовки: **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**

Профиль подготовки: **Экология (по отраслям)**

Уровень образования: **Подготовка кадров высшей квалификации**

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	180		
	Аудиторные занятия	57		
	Лекции			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	57		
	Самостоятельная работа	87		
	Промежуточная аттестация	36		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	3		
	Зачет	2		
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		5		

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по курсам				
	1	2	3	4	
Очная		2	3		
Очно-заочная					
Заочная					

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным
государственным образовательным стандартом высшего образования
по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

На основании учебного плана № А190601-23

Кафедра-разработчик: Иностранных языков
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: Кириллова В.В.
(Ф.И.О. заведующего, подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Выпускающая кафедра: Охраны окружающей среды и рационального использования
природных ресурсов
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: Шанова О.А.
(Ф.И.О. заведующего, подпись)

Методический отдел: Смирнова В.Г.
(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Целью дисциплины является совершенствование системы языковых знаний и коммуникативных умений и навыков практического владения иностранным языком для свободного общения с зарубежными специалистами в сфере профессиональной деятельности, установление контактов с зарубежными партнерами, участия в международных конференциях и повышение профессионального мастерства

1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть основные принципы системы иностранного языка для практического владения разговорной, деловой и научной речью;
- Раскрыть структурные особенности построения научно-технических текстов по соответствующей специальности для работы с оригинальными источниками с целью извлечения информации;
- Продемонстрировать актуальность активных методов обучения для самостоятельного поиска и извлечения информации на иностранном языке и ее дальнейшего применения в профессиональной сфере;

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	1,2,3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) межкультурные особенности ведения научной деятельности 2) правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения 3) требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практике Уметь: 1) осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); 2) писать научные статьи, тезисы, рефераты; 3) читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знания; 4) извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения: доклад, лекция, интервью, дебаты и др.); 5) четко и ясно излагать свою точку зрения на иностранном языке; Владеть: 1) навыками обработки большого объема иноязычной информации; 2) умениями написания работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах;		
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	1,2,3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) способы работы с информацией из различных источников, включая сетевые ресурсы сети Интернет, для решения профессиональных задач; 2) правила оформления заявок на участие в международных конференциях; Уметь: 1) осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в сети Интернет и из других источников;		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
	2) собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимых для формирования выводов по соответствующим научным и профессиональным проблемам; Владеть: 1) навыками, методами и технологиям научной коммуникации на иностранном языке.	

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Ознакомление с новыми языковыми явлениями и повторение языкового материала, изученного на предыдущих уровнях образования			
Тема 1. Совершенствование произносительных умений и навыков при чтении вслух и устном высказывании	10		
Правила чтения международной фонетической транскрипции, 4 ударных слога, интонационное оформление предложения, словесное ударение, противопоставление долготы и краткости гласных, звонкости и глухости конечных согласных звуков			
Тема 2. Актуальное членение предложения. Понятие артикля	10		
Части речи и члены предложения, структура повествовательных, вопросительных и отрицательных предложений. Простые и сложные предложения, порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Эллиптические предложения. Бессоюзное придаточное предложение. Четыре типа вопросительных предложений, способы выражения отрицания в технических текстах			
Тема 3. Множественное число существительных. Местоимения. Наречия	10		
Регулярные и супплативные способы образования множественного числа существительных. Личные, относительные, притяжательные и отрицательные местоимения. Степени сравнений и наречий.			
Текущий контроль 1 Индивидуальный опрос	2		
Учебный модуль 2. Практическая грамматика иностранного языка в общетехнических текстах			
Тема 4. Многофункциональные глаголы	11		
Функции глаголов в предложении. Смысловый глагол, модальное значение, вспомогательный глагол (глагол-связка, эмфатическая функция). Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом			
Тема 5. Система глагола. Времена действительного и страдательного залогов. Некоторые формы сослагательного наклонения	11		
Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Пассивные конструкции. Условные предложения. Вспомогательные глаголы сослагательного наклонения. Инверсия			
Тема 6. Неличные формы глагола	14		
Инфинитив, виды и формы. Функции в предложении. Синтаксические конструкции. Инфинитивные обороты. Причастия, виды и формы. Функции в предложении. Причастные обороты			
Текущий контроль 2 Тестирование.	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине - зачет	2		
Учебный модуль 3. Алгоритм работы над научно-техническим текстом			
Тема 7. Чтение, анализ и перевод оригинальной технической литературы по специальности	11		
Виды чтения. Изучающее (полное и точное понимание содержания текста), просмотровое(ознакомление с тематикой текста и умение на основе			

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы), ознакомительное(умение проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации текста)			
Тема 8. Формы и виды представления информации, извлеченной из научных текстов по специальности	11		
Работа над переводом, составление резюме и аннотации текста. В зависимости от вида чтения в качестве понимания прочитанного используются ответы на вопросы, подробный или обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода, реферата или аннотации			
Текущий контроль 3. Индивидуальный опрос	2		
Учебный модуль 4. Коммуникативная практика иностранного языка			
Тема 9. Аспекты формирования монологической речи по специальности аспирантуры	11		
Построение высказываний по темам бытового общения и тематике изучаемых текстов. Передача фактуальной информации: средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определение темы сообщения, доклада и т.п.			
Тема 10. . Аспекты формирования диалогической речи по специальности аспирантуры	11		
Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах. Структурирование дискурса: оформление введение в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, выражение благодарности и т.д.			
Тема 11. Аспекты формирования письменных сообщений по тематике аспирантуры	12		
Построение письменных высказываний в виде статей, резюме, деловых писем, аннотаций. Уметь составить план-конспект прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме, написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования. В данном курсе письмо рассматривается как средство активизации усвоения языкового материала			
Тема 12. Аспекты формирования письменных сообщений по общебытовой тематике	12		
Правила оформления и написания писем личного характера. Написание деловых писем			
Текущий контроль 4. Индивидуальный опрос	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине - экзамен	36		
ВСЕГО:	180		

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

не предусмотрено

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Виды чтения. Изучающее (полное и точное понимание содержания текста), просмотровое(ознакомление с тематикой текста и умение на основе извлеченной информации кратко охарактери-	2	3				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	звать текст с точки зрения поставленной проблемы), ознакомительное(умение проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации текста).						
2	Части речи и члены предложения, структура повествовательных, вопросительных и отрицательных предложений. Простые и сложные предложения, порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Эллиптические предложения. Бессоюзное придаточное предложение. Четыре типа вопросительных предложений, способы выражения отрицания в технических текстах.	2	3				
3	Регулярные и супплетивные способы образования множественного числа существительных. Личные, относительные, притяжательные и отрицательные местоимения. Степени сравнений и наречий.	2	5				
4	Функции глаголов в предложении. Смысловый глагол, модальное значение, вспомогательный глагол (глагол-связка, эмпатическая функция). Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом.	2	3				
5	Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Пассивные конструкции. Условные предложения. Вспомогательные глаголы сослагательного наклонения. Инверсия	2	3				
6	Инфинитив, виды и формы. Функции в предложении. Синтаксические конструкции. Инфинитивные обороты. Причастия, виды и формы. Функции в предложении. Причастные обороты.	2	6				
7	Виды чтения. Изучающее(полное и точное понимание содержания текста), просмотр-	3	5				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	ровое(ознакомление с тематикой текста и умение на основе извлеченной информации охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы), ознакомительное (умение проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации текста).						
8	Работа над переводом, составление резюме и аннотации текста. В зависимости от вида чтения в качестве понимания прочитанного используются ответы на вопросы, подробный или обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода, реферата или аннотации.	3	7				
9	Построение высказываний по темам бытового общения и тематике изучаемых текстов. Передача фактуальной информации: средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определение темы сообщения, доклада и т.п.	3	5				
10	Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах. Структурирование дискурса: оформление введение в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, выражение благодарности и т.д.	3	5				
11	Построение письменных высказываний в виде статей, резюме, деловых писем, аннотаций. Уметь составить план-конспект прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме, написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования. В данном курсе письмо рассматривается как средство акти-	3	5				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	визации усвоения языкового материала.						
12	Правила оформления и написания писем личного характера. Написание деловых писем	3	7				
ВСЕГО:			57				

3.3. Лабораторные занятия

не предусмотрено

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Индивидуальный опрос	2	1				
2	Тестирование	2	1				
3,4	Индивидуальный опрос	3	2				

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	2	23				
	3	19				
Подготовка к практическим занятиям	2	24				
	3	19				
Подготовка к зачетам	2	2				
Подготовка к экзаменам	3	36				
ВСЕГО:		87+36				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

не предусмотрено

7.2. Система оценивания успеваемости и достижений обучающихся для промежуточной аттестации

традиционная

балльно-рейтинговая

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

Немецкий язык.

1. Нарустрэнг Е.В. Übungen zur deutschen Grammatik = Упражнения по грамматике немецкого языка [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нарустрэнг Е.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Антология, 2014.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42491>.

б) дополнительная учебная литература

Немецкий язык.

2. Павлова А.В. Трудности и возможности русско-немецкого и немецко-русского перевода [Электронный ресурс]: справочник/ Павлова А.В., Светозарова Н.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Антология, 2012.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42489>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Юрина М.В. Deutsch für den Beruf (немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юрина М.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29783>.
2. Стренадюк Е.Б. Deutsch für Chemiker [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стренадюк Е.Б., Стренадюк Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 116 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30043>
3. Гильченко Н.Л. Практикум по переводу научных и публицистических текстов с немецкого языка на русский [Электронный ресурс]/ Гильченко Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: КАРО, 2008.— 350 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26772>
4. Карнаухов В.Я. Wörterbuch der präpositionalen Wortfügungen und Wendungen. Russisch-Deutsch. Deutsch-Russisch = Словарь предложных словосочетаний и устойчивых выражений. Русско-немецкий. Немецко-русский [Электронный ресурс]/ Карнаухов В.Я., Карпец А.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Антология, 2009.— 464 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42481>
5. Немецкий язык "Umwelt und der Mensch". Часть I. Учебно-методическое пособие для магистрантов и аспирантов инженерно-экологического факультета [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.П.Островская [и др.] – СПб.: ФГБОУВПО СПбГТУРП, 2011. – 98с.
6. Немецкий язык "Umwelt und der Mensch". Часть II. Учебно-методическое пособие для магистрантов и аспирантов инженерно-экологического факультета [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.П.Островская [и др.] – СПб.: ФГБОУВПО СПбГТУРП, 2012. – 64с

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

- Онлайн-словарь ABBYY Lingvo-Online - английский, русский, немецкий. lingvopro.abbyyonline.com
- Multitran (Мультитран) - Многоязычный Онлайн Переводчик ... radugaslov.ru/multitran.htm
- <http://www.bbc.co.uk/learningenglish/> материалы BBC для отработки навыков использования лексики и грамматики, навыков чтения, аудирования и письма на общую и деловую тематику.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Office Professional 2013

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

- аудитория с мультимедийным комплексом и выходом в интернет,
- видеопроектор с экраном

8.6. Иные сведения и (или) материалы

- тренировочные тесты

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
---	---------------------------------------

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Практические занятия	Обучение различным видам речевой коммуникации – процесс взаимосвязанный и осуществляется с учетом специфики каждого из них. Определяющим фактором в достижении установленного уровня того или иного вида речевой коммуникации является требование профессиональной направленности практического владения иностранным языком.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу аспирантов, призвана решать задачи по совершенствованию навыков и умений иноязычного научно-профессионального общения, приобретенного в аудитории под руководством преподавателя. Самостоятельная работа осуществляется аспирантом (соискателем) в течение всего учебного года в виде: проработки теоретического материала (грамматического и лексического) по конспекту и учебной литературе; выполнение домашних заданий, которые логически дополняют аудиторную работу аспирантов, включает в себя индивидуально-поисковую работу по самостоятельному изучению материала в рамках определенной темы выполнение заданий на закрепление материала подготовка к практическим занятиям, дискуссиям, тестам. Контроль самостоятельной работы аспиранта (соискателя) организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя. Контроль выполнения текущей и творческой самостоятельной работы

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УК-3 (1,2,3)	1. Демонстрирует достаточные знания по иностранному языку для ведения профессиональной научной деятельности в межкультурной коммуникации 2. Обладает необходимыми знаниями лексического и грамматического материала по иностранному языку 3. Имеет достаточные навыки монологической и диалогической речи научной направленности на иностранном языке	1. Письменное типовое задание 2. Устное типовое задание	1. Письменное типовое задание: а) текстовые задания по темам (10 вариантов) б) статьи для реферирования (10 вариантов) 2. Текстовые задания для устного перевода а) экзамен (10 вариантов) б) зачет (9 вариантов) 3. Перечень вопросов для устного собеседования (10 вопросов)
УК-4 (1,2,3)	1. Правильно оформляет научные труды на иностранном языке, принятые в международной практике 2. Демонстрирует навыки правильного оформления заявок на участие в	Письменное типовое задание а) оформление статьи на иностранном	Перечень вопросов а) по оформлению статьи на иностранном

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	международных конференциях	языке б) оформление заявки на участие в конференции	языке (5 вопросов) б) по оформлению заявки для участия в международной конференции (5 вопросов)

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
отлично	Обучающийся показывает всесторонние, систематические и глубокие знания по лексики и грамматике иностранного языка. Правильно использует их в совещаниях и докладах на иностранном языке, показывает хорошие навыки ведения монолога, используя терминологическую лексику по своей специальности.	Качество исполнения всех элементов письменного задания по иностранному языку полностью соответствует всем требованиям программы.
хорошо	Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала по иностранному языку. Выполняет предусмотренные задания без существенных ошибок. Погрешности при выполнении экзаменационных заданий (устный перевод с листа знакомого иностранного текста, беседа с преподавателем о своей научной деятельности) устраняет без помощи преподавателя.	Письменная работа (перевод иностранного текста, реферирование незнакомой статьи по специальности) выполнены в соответствии с заданием. Допущенные ошибки не существенны, и не носят систематический характер. Нет отступлений от правил оформления перевода и реферирования статей.
удовлетворительно	Обучающийся показывает знания основного учебного материала по иностранному языку в минимальном объеме. При выполнении устных заданий допускает большое количество принципиальных ошибок, которые не всегда устраняет самостоятельно, без наводящих вопросов.	Задание выполнено полностью, но с многочисленными ошибками по лексике и грамматике иностранного языка. Многие ошибки обучающийся может устранить при наводящих вопросах преподавателя.
неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает пробелы в знании основного учебного материала по иностранному языку, допускает принципиальные ошибки в выполнении устных заданий. Не может исправить многочисленные ошибки, не владеет навыками ведения диалога.	Грубые многочисленные ошибки при переводе текста или частичное выполнение перевода, неумение реферировать незнакомую статью на иностранном языке.
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает	

	его, не допускает существенных неточностей при переводе иностранного текста по специальности.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует только отрывочные знания по лексике, грамматике иностранного языка. Не может перевести текст на иностранном языке по специальности.

** **Существенные ошибки** – недостаточная глубина и осознанность ответа (например, студент не смог применить теоретические знания для объяснения явлений, для установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.д.).*

** **Несущественные ошибки** – неполнота ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта, дополнения при описании процесса, явления, закономерностей и т.д.); к ним могут быть отнесены оговорки, допущенные при невнимательности студента.*

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов письменных экзаменационных типовых заданий, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Переведите текст по специальности (2000 печатных знаков).	7
2	Прореферлируйте следующую статью (1500 печатных знаков).	8

Вариант письменных заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

1. Прочитайте и переведите текст со словарем

Rudels argumentiert hingegen, dass Änderungen der Konvektionsbedingungen in der Grönland-See die Produktion von NADW nur unwesentlich beeinträchtigen, da nahezu alle Wassermassen, die nördlich des Grönland-Schottland-Rückens durch Konvektion gebildet werden, eine hinreichend hohe Dichte besitzen, um das NADW zu speisen. Die Arbeiten von Mauritzen komplementieren dieses Bild, indem sie zeigen, dass die Bildung von Overflow-Wassermassen keineswegs lokal auf die Wirbel in der Grönland-/Island-See beschränkt ist, sondern vielmehr großflächig durch Wärmeverluste in der Norwegen- und in der Barents-See stattfindet. Haline Schelf-Konvektion und Vermischungsprozesse im Nordpolarmeer können zusätzlich zur Tiefenwasserbildung beitragen. Rudels argumentiert ferner, dass die stark lokalisierte Tiefenkonvektion in der Labrador-See weit sensitiver auf anomale Süßwasserzufuhr reagieren könnte. Ein beträchtlicher Teil des Süßwassers in der Labrador-See hat seinen Ursprung im Nordpolarmeer. Es gelangt entweder direkt durch den Kanadischen Archipel in diese Region oder es kommt von der Fram-Straße und wird im EGC bis zur Südspitze Grönlands befördert, wo es anschließend in die Labrador-See eindringen kann.

2. Прочитайте и прореферлируйте следующую статью

Einfluss von Süßwasser auf das großräumige Strömungsmuster im arktischen Ozean

Mit einem recht einfachen, stationären Zwei-Schichten-Modell des Nordpolarmeeres versucht Stigebrandt einen Zusammenhang zwischen arktischer Süßwasserzufuhr und Eisdicke zu finden. Dem Modell zufolge würde selbst eine Flusswasserabnahme von 50% die Eisbedeckung nur geringfügig vermindern. Erst bei Abnahme des Einstroms salzarmen Pazifik-Wassers durch die Bering-Straße und/oder Zunahme des Eisexports könnte eine Reduzierung des Flusswassereintrags von dieser Größenordnung die Eisdecke gefährden oder sogar vollkommen verschwinden lassen.

Einen anderen Ansatz stellt Lemke vor. Er koppelt ein thermodynamisches Meereis-Modell an ein eindimensionales Modell der Deckschicht und Pyknokline. Ein wesentlicher Vorteil dieses Ansatzes ist die zeitabhängige Formulierung, die saisonale Variabilität erlaubt. Ähnlich dem Modell von Stigebrandt zeigt auch dieses Modell eine nur geringe Sensitivität der Meereisdecke hinsichtlich Änderungen im Flusswassereintrag. Eine Reduzierung des Abflusses von 30% (50%) verringert die maximale winterliche Eisdicke durch Schwächung der Wassersäulenschichtung um nur 3 cm (30 cm). Die Zeitskala, innerhalb derer die Änderungen vollzogen werden, beträgt dabei rund 30 Jahre.

10.2.2. Перечень устных типовых экзаменационных и зачетных заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

Вариант устных заданий для экзамена, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

Прочитайте и устно переведите следующий текст

Ein Unterschied in der dynamischen Topografie von 15-30 cm zwischen dem Nordpolarmeer und dem Nordatlantik könnte für den Transport von Wassermassen durch die Kanäle des Kanadischen Archipels verantwortlich sein. Zur Berechnung des Durchstroms polaren Wassers durch den Archipel setzen Stigebrandt, Rudels und Björk dichtegetriebene, geostrofisch kontrollierte Transporte voraus. Hierfür wird angenommen, dass in einem rotierenden Kanal leichtes, polares Wasser in einem schmalen Küstenstrom über relativ dichtem Baffin-Bai-Wasser ausströmt. Bei gegebener Dichte des Baffin-Bai-Wassers ist der Ausstrom dann allein von der Schichtung im Nordpolarmeer und somit vom arktischen Süßwassereintrag abhängig. Aus der Annahme ruhenden Baffin-Bai-Wassers bzw. eines Level of no *motion* in der tiefen Baffin-Bai folgt der Nettogesamtransport. Die Existenz von dichtegetriebenen Küstenströmen in den Straßen des Archipels kann durch vereinzelte Messungen bestätigt werden. Die Breite der Küstenströme skaliert mit dem baroklinen Rossby-Radius und beträgt etwa 10 km.

In der Fram—Straße verlaufen mit dem EGC und dem WSC beträchtliche Transporte in beide Richtungen. Schon Nansen (1902) glaubt, dass der Dichtekontrast zwischen polaren und atlantischen Wassermassen einen wichtigen Beitrag zur Zirkulation in der Fram-Straße liefert. Der EGC führt leichte, salzarme Wassermassen an der Oberfläche mit sich und besitzt Eigenschaften eines BBS. Als dichtegetriebenen Strom betrachten auch Stigebrandt und Björk den EGC und gehen wie im Kanadischen Archipel von geostrofisch kontrollierter Strömung zur Transportberechnung aus. Geostrofische Kontrolle bildet auch die Basis für die Labor-Experimente von Hunkins & Whitehead.

Вариант устных заданий для зачета, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

Прочитайте и устно переведите следующий текст

Wenn an einer Küste salzfreies Flusswasser ins Meer einströmt, so bildet sich durch Vermischung mit Meerwasser eine relativ salzarme, leichte Wassermasse. Der Dichtekontrast zum umgebenden, "reinen" Meerwasser generiert unter Einwirkung der Coriolis-Kraft eine barokline Strömung entlang der Küste. Auf diese Weise kann der Süßwassereintrag von Flüssen die küstennahe Dynamik bestimmen. Ein bekanntes Beispiel im Europäischen Nordmeer ist der Norwegische Küstenstrom, der primär durch den Flusswassereintrag von der norwegischen Küste her angetrieben wird. Ähnliche "flusswassergetriebene" Küstenströme scheinen auch im Nordpolarmeer zu existieren, wenngleich auch weniger stetig. Weingartner et. al. Beschreiben einen schmalen Küstenstrom, der sich ostwärts entlang der Küste der Ostsibirischen See bis zur Tschuktschen-See ausbreitet. Die Strömung wird gespeist von den Flüssen Lena, Indigirka und Kolyma. Ungünstige Windverhältnisse können das Auftreten des Ostsibirischen Küstenstroms in der Kara-See während der Herbst- und Wintermonate simulieren Harms et. al. Mittels eines hochaufgelösten regionalen Modells.

Inwiefern aber beeinflusst die Zufuhr von Süßwasser das großräumige Strömungsmuster im arktischen Ozean? Pazifik- und Flusswassermassen gelangen mit der Oberflächenzirkulation in die zentrale Arktis. Die leichten Wassermassen kontrastieren zu dichteren Wassermassen, die ihren Ursprung im Atlantik haben oder durch Eisbildungsprozesse auf den arktischen Schelfen erzeugt werden. Ein baroklines Strömungssystem wird erzeugt, das durch vertikale Geschwindigkeitsscherungen infolge geneigter Isopyknen charakterisiert ist. Dabei ist die Zwischenwasser-Zirkulation in weiten Bereichen der Oberflächenzirkulation entgegengerichtet.

Перечень вопросов для устного собеседования на экзамене, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

1. Какой вуз Вы закончили?
2. В каком году Вы закончили вуз?
3. Какова сфера Ваших научных интересов? В каком научном направлении Вы уже работаете и что собираетесь исследовать?
4. Кто являлся Вашим научным руководителем в вузе?
5. Кто является Вашим научным руководителем в аспирантуре?
6. У Вас уже есть научные труды? Они опубликованы? Где? Когда?
7. Вы проводили научные эксперименты в своей области?

8. Вы удовлетворены результатами эксперимента?
9. Принимали ли Вы участие в научных конференциях?
10. Конференции проходили в нашей стране или за рубежом?

Перечень вопросов по оформлению статьи на иностранном языке:

1. Начало оформления статьи
2. Ключевые слова по теме статьи
3. Аннотация статьи
4. Правильное оформление текстового материала требуемой статьи
5. Литература и источники

Перечень вопросов по оформлению заявки на участие в международной конференции:

1. С чего начинается оформление заявки
2. Тема заявки (доклад, выступление)
3. Время, требуемое для выступления
4. Ключевые слова по теме заявки
5. Аннотация заявки

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче экзамена и зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

10.3.3. Особенности проведения экзамена и зачета

Для подготовки письменных ответов аспиранту отводится по 45 минут на каждое задание. Сдача устных заданий проводится без подготовки.