

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский индустриальный университет»  
Институт сервиса и отраслевого управления

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института сервиса и  
отраслевого управления  
 А.В. Воронин  
«19 » 09 2025 г.

**ПРОГРАММА  
кандидатского экзамена  
«Иностранный язык (немецкий)»**

Научные специальности (технические науки):

- 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
- 1.4.12. Нефтехимия
- 1.5.15. Экология
- 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
- 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения
- 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение
- 2.1.4. Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов
- 2.1.5. Строительные материалы и изделия
- 2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей
- 2.1.9. Строительная механика
- 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика
- 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
- 2.3.4. Управление в организационных системах
- 2.3.7. Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования
- 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы
- 2.4.5. Энергетические системы и комплексы
- 2.4.6. Теоретическая и прикладная теплотехника
- 2.5.2. Машиноведение
- 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки
- 2.5.6. Технология машиностроения
- 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы
- 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства
- 2.6.17. Материаловедение
- 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин
- 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
- 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ
- 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта
- 2.10.2. Экологическая безопасность
- 2.10.3. Безопасность труда

Научная специальность (химические науки):

1.4.4. Физическая химия

Научная специальность (биологические науки):

1.5.15. Экология

Научные специальности (геолого-минералогические науки):

1.6.6. Гидрография

1.6.9. Геофизика

1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Научная специальность (архитектура):

2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности

Научные специальности (экономические науки):

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью)

5.2.6. Менеджмент

Научные специальности (социологические науки):

5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы

5.4.5. Политическая социология

5.4.6. Социология культуры

5.4.7. Социология управления

Научные специальности (философские науки):

5.7.8. Философская антропология, философия культуры

5.10.1. Теория и история культуры, искусства

Научная специальность (педагогические науки):

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры межкультурной коммуникации  
(наименование кафедры)  
Протокол № 2 от «12» сентября 2025 г.

Заведующий кафедрой С.Д. Погорелова  
(подпись)

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры иностранных языков  
(наименование кафедры)  
Протокол № 2 от «15» сентября 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой И.Г. Пчелинцева  
(подпись)

**Программу разработал(и):**

А.С. Яковлева, доцент кафедры межкультурной  
коммуникации, канд. филол. наук, доцент

Ю.В. Сурмятова, доцент кафедры иностранных языков,  
канд. филол. наук, доцент

А.С. Яковлева  
(подпись)

Ю.В. Сурмятова  
(подпись)

## 1. Цель экзамена

Цель кандидатского экзамена – определение у аспиранта/ соискателя ученой степени кандидата наук (далее- соискатель) уровня реализации практических умений и навыков профессиональной коммуникации в сфере устного и письменного общения и определение уровня сформированности общей, лингвистической, прагматической и культурной компетенций, необходимых для успешного осуществления научной деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Экзаменуемый должен продемонстрировать/показать:

### *знания*

- правила речевого этикета в условиях межкультурной научной коммуникации (конференции, семинары, симпозиумы и т.д.);
- требования к оформлению научных работ на иностранном языке, принятые в международной практике
- виды и особенности письменных текстов и устных выступлений по научной и профессиональной тематике

### *умения*

- пользоваться орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами иностранного языка во всех видах речевой коммуникации;
- строить монологическое высказывание в виде резюме, сообщения, доклада;
- вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения;
- аудировать оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности;
- читать оригинальную научную литературу по специальности;
- применять навыки письменной речи;
- пользоваться грамматическим материалом на уровне, необходимом для правильного понимания и перевода иноязычной научной и специальной информации
- подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь;
- переводить и рефериовать специальную литературу;
- подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы;
- объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах

### *навыки*

- навыками обработки и анализа иноязычной научной и специальной литературы на иностранном языке для написания научных и специальных работ (статьй, тезисов докладов, аннотаций) с целью их публикаций в зарубежных источниках
- навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы;
- навыками создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории

## **2. Содержание программы**

Раздел 1. «Грамматика». Пассивный залог. Распространенные определения. Сложные предложения. Порядок слов в сложносочиненных, сложноподчиненных предложениях. Виды придаточных предложений. Порядок слов в придаточных предложениях

Раздел 2. «Лексические темы». Актуальные проблемы современной науки. Специфика научного исследования. Работа с научными аутентичными источниками и изучение передового опыта в профессиональной области.

Раздел 3. «Разговорные темы». Сфера исследования и его актуальность. Научная конференция. Обсуждение актуальности исследования. Научный эксперимент.

Раздел 4. «Письмо». Написание докладов и конспектов. Написание научной статьи.

Раздел 5. «Аудирование». Научная лексика в монологических высказываниях.

## **3. Письменный перевод**

### **3.1. Методические указания для выполнения**

Самостоятельный письменный перевод научных профессионально - ориентированных текстов предполагает формирование навыков перевода. Для успешного формирования навыков перевода аспиранту/соискателю необходимо овладеть:

- базовым объемом знания в области перевода научных профессионально – ориентированных текстов;

- умением различать стилистические, лексические и грамматические особенности немецкого языка, необходимые для адекватной передачи содержания профессиональных и научных текстов;

- навыком пользоваться словарями и справочной литературой.

Для успешного овладения навыками аннотационного и реферативного переводов аспиранту/ соискателю необходимо:

- овладеть необходимым объемом знаний о данных видах письменного перевода научного профессионально-ориентированного текста, различать их между собой и знать структурные, стилистические и лингвистические особенности указанных видов перевода;

- сформировать навык извлечения и переработки исходного содержания, используя приемы семантической компрессии;

- овладеть различными видами чтения (просмотровое, поисковое и т.д.).

Объем текстов для перевода – 15000 печатных знаков без пробелов.

Примерный список источников для самостоятельного письменного перевода научных профессионально - ориентированных текстов, аннотационного и реферативного переводов:

1. “Erdöl & Erdgas - Schultreff.de” (электронный ресурс <http://www.schultreff.de/>)

2. “Erdöl und Erdgas in Deutschland” (электронный ресурс <http://erdoelerdgasdeutschland.wordpress.com/>)

3. "Philosophie Magazin | Für die großen und kleinen Fragen des Lebens" (электронный ресурс [philomag.de/](http://philomag.de/))
4. "Wirtschaft - SPIEGEL ONLINE - Nachrichten" (электронный ресурс <http://www.spiegel.de/wirtschaft/>)
5. "Maschinenbau in Zahl und Bild 2013 - VDMA" (электронный ресурс <http://www.vdma.org/documents/>)
6. "Die kontinentale Tiefbohrung bei Windischeschenbach (KTB) - VFMG" (электронный ресурс <http://www.vfmg-weiden.de/ktb.htm>)
7. "News aus Forschung/Technik/Kultur/Natur - bild der wissenschaft" (электронный ресурс <http://www.wissenschaft.de/>)
8. "Automobilbau: Die überschätzte Schlüsselindustrie | ZEIT ONLINE" (электронный ресурс <http://www.zeit.de/online/>)
9. "Technik - Wissen - FOCUS Online" (электронный ресурс [www.focus.de/wissen/technik/](http://www.focus.de/wissen/technik/))
10. "Neue Computer-Technologie setzt auf Kohlenstoff statt Silizium" (электронный ресурс <http://www.pcwelt.de/>)

### 3.2. Требования к оформлению письменного перевода

Обязательным условием допуска к кандидатскому экзамену по дисциплине «Иностранный язык» является подготовленный аспирантом/ соискателем письменный перевод научной статьи по научной специальности с немецкого языка на русский язык (объем оригинального текста 15 000 печатных знаков без пробелов).

Научную статью для письменного перевода по научной специальности диссертационного исследования с немецкого языка на русский язык аспирант/ соискатель подбирает самостоятельно и согласовывает с преподавателем, реализующим подготовку к кандидатскому экзамену по немецкому языку.

При выборе научной статьи необходимо руководствоваться, прежде всего, его аутентичностью (статья должна быть напечатана в реферируемых научных журналах; монография - в ведущих научных издательствах мира. Год издания не должен превышать 5 лет. Содержание статьи должно соответствовать научной специальности и стиль статьи должен быть научным. Статья не должна иметь русского эквивалента.

Оформление:

- перевод выполняется на листах бумаги формата А4;
- текст размещается на одной стороне листа;
- текст набирается на компьютере шрифтом Times New Roman;
- размер шрифта – 14 пт;
- межстрочный интервал – 1,5 пт;
- цвет шрифта – черный;
- поля: левое – 3 см, правое – 2 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см;
- сноски постраничные или концевые согласно ГОСТу Р 7.0.100-2018;
- подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается;

- страницы перевода брошюруются и нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Нумерация начинается со 2 страницы, включая титульный лист.

Перевод сдается в папке, оформленной следующим образом:

- титульный лист (для аспирантов - Приложение 1; для соискателей – Приложение 2);

- перевод научной статьи;
- копии страниц оригинала, использованных для перевода;
- список использованной литературы (словари, пособия, учебники, энциклопедии, электронные ресурсы), используемой при переводе, оформленный в соответствии с ГОСТом Р 7.0.100-2018.

3.3. Критерии и показатели, используемые при оценивании письменного перевода

Проверку подготовленного письменного перевода проводят:

- научный руководитель (для аспирантов), который осуществляет первичную экспертизу;
- преподаватели кафедр иностранных языков или межкультурной коммуникации, за которыми закреплена соответствующая нагрузка, выставляют оценку по системе «зачтено - не зачтено».

Таблица 1  
Критерии и показатели, используемые при оценивании  
письменного перевода

Критерии	Показатели
«Зачтено»	Перевод полный. Аспирант/ соискатель адекватно передает все коммуникативные задачи, совершает все необходимые переводческие трансформации. Текст перевода связный, «звучит» естественно. Адекватно применены лексико-грамматические средства, их диапазон широк. Языковые ошибки несущественны. Адекватно переданы функционально-стилистические особенности текста. Не нарушается сочетаемость слов, характерная для языка перевода. Правильно переведены термины. Перевод и оформление в соответствуют с требованиям. Аспирант/ соискатель демонстрирует устойчивые переводческие навыки
«Не зачтено»	Полный перевод составляет менее 100%. Содержание переводимого текста не соответствует оригинальному тексту и содержит многочисленные искажения смысла текста; неверно выбраны соответствия, нарушены законы узуса перевода

#### 4. Примерный перечень заданий для подготовки к кандидатскому экзамену

Кандидатский экзамен по иностранному языку (немецкому) проводится в два этапа: на первом этапе аспирант/ соискатель выполняет письменный перевод научной статьи по научной специальности диссертационного исследования с немецкого языка на русский язык. Объем оригинального текста – 15 000 печатных знаков.

Успешное выполнение письменного перевода научной статьи по научной специальности является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по системе «зачтено-не зачтено».

Второй этап экзамена включает в себя три задания:

Задание 1. Изучающее чтение оригинального текста по научной специальности и передача его содержания на немецком/русском языке в форме резюме.

Объем оригинального текста 2500-3000 печатных знаков без пробелов. Время выполнения работы – 45-60 минут. Форма выполнения: передача извлеченной информации осуществляется на немецком языке (отрасли наук: педагогические, философские) или на языке обучения (отрасли наук: технические, химические, геолого-минералогические, социологические, экономические, архитектура, биологические).

Задание 2. Ознакомительное чтение оригинального текста по научной специальности и его аннотирование на немецком/русском языке.

Объем оригинального текста 1000-1500 печатных знаков без пробелов. Время выполнения – 2-3 минуты. Форма выполнения: передача извлеченной информации на иностранном языке (отрасли наук: педагогические, философские) или на языке обучения (отрасли наук: технические, химические, геолого-минералогические, социологические, экономические, архитектура, биологические).

Задание 3. Собеседование на немецком языке по вопросам, связанным с научной деятельностью и проблематикой исследования на основе следующих разговорных тем: сфера исследования и его актуальность, научная конференция, обсуждение актуальности исследования, научный эксперимент.

4.1. Форма проведения кандидатского экзамена: *письменно и устно*.

4.2. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения программы

1. Изучающее чтение оригинального текста по научной специальности и передача его содержания на немецком/русском языке в форме резюме.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения автора, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

Таблица 2

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Перевод выполнен в полном объеме (100%). Аспирант/искатель адекватно передает все коммуникативные задачи, совершает все необходимые переводческие трансформации. Текст перевода связный, «звучит» естественно. Адекватно применены лексико-грамматические средства, их диапазон широк. Языковые ошибки несущественны. Адекватно переданы функционально-стилистические особенности текста. Не нарушается сочетаемость слов, характерная для языка

	перевода. Правильно переведены термины. Аспирант/ соискатель демонстрирует устойчивые переводческие навыки
«Хорошо»	Перевод выполнен в полном объеме (100%). Встречаются лексические, грамматические и стилистические неточности. Переводческие трансформации в основном совершены. Текст перевода связный, однако его восприятие затруднено из-за неправильно выбранного соответствия и нарушения законов сочетаемости языка перевода. Встречаются отдельные нарушения функционально-стилистических особенностей текста. Термины в основном переведены верно
«Удовлетворительно»	Текст переведен не в полном объеме. Не полностью передан смысл текста на язык перевода. Перевод содержит большое количество грамматических, лексических ошибок, искажающих смысл оригинального текста. Отсутствует попытка передать функционально-стилистические особенности текста
«Неудовлетворительно»	Текст переведен не в полном объеме. Содержание переводимого текста не передано. Текст перевода содержит многочисленные искажения смысла текста оригинала; неверно выбраны соответствия, нарушены законы сочетаемости языка перевода

2. Ознакомительное чтение оригинального текста по научной специальности и его аннотирование на немецком/русском языке.

При беглом поисковом или просмотром чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявлять основные положения текста автора.

Таблица 3

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Ответ аспиранта/ соискателя соответствует теме текста, информативен, полностью раскрывает содержание текста; передача содержания текста сопровождается аргументами, высказывание связное и целостное; аспирант/ соискатель использует разные средства для выражения одной и той же мысли; высказывание структурно организовано, синтаксически связно и соответствует морфологическому оформлению языковых единиц в рамках отобранной схемы; речь отличается словарным разнообразием, большим количеством придаточных предложений, синтаксических конструкций и подвижностью
«Хорошо»	Перевод в основном отражает содержание оригинального текста. Изложение полное, хотя не все существенные положения оригинала отражены. Стиль изложения соблюден, хотя имеются некоторые погрешности в передаче терминов. Структура перевода выдержана, основные выводы сделаны
«Удовлетворительно»	Перевод недостаточно отражает содержание оригинальной статьи. Изложение неполное, имеются случаи нарушения стиля изложения, не используется единая терминология.

	Аспирант/ соискатель не демонстрирует сформированного умения выделять основные мысли и факты, находить логические связи в тексте, исключать избыточную информацию. При этом структура резюме соблюдена
«Неудовлетворительно»	Передано менее 50% содержания. Текст резюме не отражает содержания оригинальной статьи. Не соблюден стиль изложения, не используется единая терминология. Аспирант/ соискатель не демонстрирует умения выделять смысловые блоки в тексте оригинала, основные мысли и факты, находить логические связи, группировать и объединять положения по принципу общности

3. Собеседование на немецком языке по вопросам, связанным с научной деятельностью и проблематикой.

На кандидатском экзамене аспирант/ соискатель должен продемонстрировать владение монологической и диалогической речью на немецком языке в ситуациях профессионального общения в пределах программных требований.

Объем высказывания в виде доклада 3-5 минут.

Ответы на вопросы экзаменаторов и участие в обсуждении научной проблемы. При беседе с экзаменаторами на немецком языке по вопросам, связанным с научной работой аспиранта/ соискателя, оцениваются сформированные устно-речевые умения и навыки подготовленной и спонтанной речи на иностранном языке на узко специальные темы, связанные с диссертационным исследованием, а также участие в обсуждении вопросов, связанных с научной деятельностью.

Таблица 4

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Аспирант/ соискатель демонстрирует сформированное умение вести беседу, давая как фактическую информацию, так и свои комментарии по излагаемой проблеме. Речь выразительна и понятна. Если отвечающий допускает ошибку, то исправляет ее самостоятельно. Аспирант/ соискатель демонстрирует умение точно и правильно использовать сложные грамматические конструкции. Свободно оперирует терминами, общенациональной лексикой и демонстрирует достаточный уровень сформированности лексических навыков. Темп речи близок к естественному, объем высказывания соответствует программным требованиям.
«Хорошо»	Аспирант/ соискатель демонстрирует хороший уровень понимания вопросов, хотя иногда их приходится повторять. Он достаточно свободно ведет беседу, излагая не только факты, но и свое мнение по теме. Владеет техникой ведения беседы, но не всегда следит за собеседником, ему не всегда удается отреагировать на изменение речевого поведения партнера. Ошибки отсутствуют в 75% объема речи и не мешают осуществлению коммуникации. Высказывания состоят из коротких предложений со ссылками и

	комментариями по данной проблематике. Используется разнообразная лексика и грамматические структуры.
«Удовлетворительно»	Аспирант/ соискатель показывает общее понимание вопроса собеседника. Аспирант/ соискатель может определить необходимость той или иной информации и выразить свое мнение, однако использует упрощенные лексико-грамматические структуры для выражения своих мыслей. Аспирант/ соискатель в состоянии использовать только очень ограниченный лексический запас, который необходим для обсуждения темы. Ему необходимы объяснения и пояснения отдельных вопросов. Его ответы просты и нерешительны. Темп речи медленный, часто допускаются неоправданные паузы. В речи нарушена логика, недостаточно аргументов для доказательства выдвигаемых тезисов, легко сбивается на заученный текст
«Неудовлетворительно»	Аспирант/ соискатель не демонстрирует понимание вопросов экзаменаторов, не способен определить необходимость той или иной информации и выразить свое мнение. Речь содержит значительное количество лексических и грамматических ошибок, препятствующих или прекращающих коммуникацию. Отвечающий не демонстрирует способности самостоятельно построить высказывание и привести необходимые аргументы. Речевое поведение не приемлемо

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

5.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 3.

5.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Мультитран, словарь онлайн – <http://www.multitran.ru>
- Официальный сайт Европейского содружества – <http://ec.europa.eu>
- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webibis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :

- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

**Образец оформления титульного листа письменного перевода для аспирантов**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

(наименование кафедры, на которой преподается дисциплина «Иностранный язык»)

**ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД**  
по дисциплине «Иностранный язык»  
(немецкий язык)

тема: «указывается тема научной статьи (на иностранном языке)»  
(указывается отрасль наук)

Выполнил: аспирант группы \_\_\_\_\_  
(аббревиатура группы)  
Фамилия Имя Отчество

(подпись, дата)

Форма обучения: Очная  
Научная специальность: Шифр и наименование научной специальности

Научный руководитель: Фамилия И.О.,  
ученая степень, ученое звание

(подпись, дата)

Проверил: Фамилия И.О. преподавателя  
немецкого языка  
ученая степень, ученое звание

(подпись, дата)

Тюмень 20\_\_\_\_

*Образец оформления титульного листа письменного перевода для соискателей*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

*(наименование кафедры, на которой преподается дисциплина «Иностранный язык»)*

ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД  
с иностранного языка  
*(немецкий язык)*

*тема: «указывается тема научной статьи (на иностранном языке)»  
(указывается отрасль наук)*

Выполнил: соискатель ученой степени кандидата наук  
*Фамилия Имя Отчество*

Научная специальность: *Шифр и наименование научной специальности*

Проверил: Фамилия И.О. преподавателя немецкого языка  
ученая степень, ученое звание

*(подпись, дата)*

Тюмень 20\_\_

## Приложение 3

### Список рекомендуемой литературы

Программа кандидатского экзамена «Иностранный язык (немецкий)»

Научная специальность 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, 1.4.4. Физическая химия, 1.4.12. Нефтехимия, 1.5.15. Экология, 1.6.6. Гидрогеология, 1.6.9. Геофизика, 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения, 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение, 2.1.4. Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов, 2.1.5. Строительные материалы и изделия, 2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей, 2.1.9. Строительная механика, 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности, 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, 2.3.4. Управление в организационных системах, 2.3.7. Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования, 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы, 2.4.5. Энергетические системы и комплексы, 2.4.6. Теоретическая и прикладная теплотехника, 2.5.2. Машиноведение, 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, 2.5.6. Технология машиностроения, 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы, 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства, 2.6.17. Материаловедение, 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин, 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ, 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта, 2.10.2. Экологическая безопасность, 2.10.3. Безопасность труда, 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности), 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью), 5.2.6. Менеджмент, 5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы, 5.4.5. Политическая социология, 5.4.6. Социология культуры, 5.4.7. Социология управления, 5.7.8. Философская антропология, философия культуры, 5.8.7. Методология и технология профессионального образования, 5.10.1. Теория и история культуры, искусства

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Зольникова, Ю. В. Немецкий язык для аспирантов. Deutsch für Aspiranten: учебно-методическое пособие для практических занятий для аспирантов, обучающихся по всем направлениям очной и заочной форм обучения / Ю. В. Зольникова; ТИУ. - Тюмень: ТИУ, 2017. - 84 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Текст: непосредственный.	6+ЭР*	+
2.	Иностранный язык (немецкий): методические указания по подготовке к практическим занятиям для аспирантов всех научных специальностей / ТИУ; сост. Ю.В. Сурмятова. - Тюмень: ТИУ, 2024. - 16 с. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*	+
3.	Иностранный язык (немецкий): методические указания по организации самостоятельной работы для аспирантов всех научных специальностей / ТИУ; сост. Ю.В. Сурмятова. - Тюмень: ТИУ, 2024. - 16 с. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*	+
4.	Молодых-Нагаева, Е. Г. Немецкий язык: грамматика: учебное пособие / Е. Г. Молодых-Нагаева; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2012. - 112 с.; ил., табл. - Электронная библиотека ТИУ	45+ЭР*	+
5.	Потёмина, Т. А. Немецкий язык для аспирантов. Аддативный курс: практическое пособие / Т. А. Потёмина. - Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. - 134 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23807.html">http://www.iprbookshop.ru/23807.html</a>	ЭР*	+

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
6.	Фурер, О. В. Phonetik. Lexik. Übungen. Lesetexte. учебное пособие по немецкому языку: учебное пособие / О. В. Фурер; составитель О. В. Фурер. — Самара: ПГУТИ, 2018. — 186 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182397">https://e.lanbook.com/book/182397</a>	ЭР*	+
7.	Яковлева, А. С. Peter Ivanov reist nach Deutschland : учебное пособие [по немецкому языку для практической и самостоятельной работы обучающихся всех направлений] / А. С. Яковлева, Н. О. Ахильгова, Ю. В. Бутина. - ТИУ, 2018. - 72 с. - Электронная библиотека ТИУ	11+ЭР*	+

ЭР\* – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webibis.tsogu.ru/>

Согласовано:

Библиотечно-издательский комплекс

