

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Иностранный язык в профессиональной сфере деятельности

Направление подготовки: 02.04.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Методы математического и алгоритмического моделирования общенаучных и прикладных задач

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Еремеева Г.Р. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), Guzel.Ixanova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Обучающийся должен знать:

- терминологию на английском языке в изучаемой и смежных областях знаний;
- грамматические конструкции, характерные для профессионально-ориентированных, технических и научных материалов, правила их перевода;
- сложные синтаксические конструкции научной и деловой речи;
- основные особенности научно-технического функционального стиля как в английском, так и в русском языке;
- основные приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста по абзацам, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме;
- правила оформления устной и письменной монологической и диалоговой речи в ситуациях делового и профессионального общения;
- основы публичной речи (делать сообщения, доклады и презентации с предварительной подготовкой).

Должен уметь:

Обучающийся должен уметь:

- читать английский текст по пройденной тематике с нормативным произношением и ритмом;
- понимать и переводить со словарем литературу по узкому и широкому профилю специальности;
- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на специальные темы;
- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
- вести беседу в рамках пройденных тем, используя наиболее употребительную общую и специальную лексику и базовую грамматику английского языка;
- выделять главную и второстепенную информацию при чтении адаптированной и оригинальной литературы;
- аннотировать статьи по специальности;
- работать с библиографией;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата;
- сопоставлять содержание разных источников информации по проблеме научного исследования, подвергать критической оценке мнение авторов;
- правильно организовать собственные идеи, ясно и убедительно обосновывать и выражать их;
- читать оригинальную литературу соответствующей отрасли знаний на иностранном языке;
- составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации;
- воспринимать на слух аутентичные аудио- и видео материалы, связанные с направлением подготовки;
- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари и Интернет-ресурсы.

Должен владеть:

Обучающийся должен владеть:

- различными видами чтения адаптированной и оригинальной литературы (просмотровое, поисковое, аналитическое, с целью извлечения конкретной информации);
- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для достижения профессиональных и научных целей;
- навыками выступления с подготовленным монологическим сообщением по профилю своей научной специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.);
- умением применять полученные знания в своей будущей профессиональной деятельности.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Обучающийся должен демонстрировать способность и готовность:

- участвовать в дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения;
- выступать с подготовленным монологическим сообщением по профилю своей научной специальности/темы, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (графики, таблицы, диаграммы, Power Point и т.д.);
- понимать научно-профессиональную устную речь;
- владеть всеми видами чтения оригинальной литературы по специальности различных функциональных стилей и жанров, а также составлять аннотации, рефераты, тезисы, вести деловую переписку;
- читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 02.04.01 "Математика и компьютерные науки (Методы математического и алгоритмического моделирования общенаучных и прикладных задач)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 1, 2 курсах в 2, 3 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 54 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 90 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре; зачет с оценкой в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ фонетических навыков	2	0	1	0	2
2.	Тема 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ лексических навыков	2	0	3	0	6
3.	Тема 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков	2	0	6	0	8
4.	Тема 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования	2	0	4	0	6
5.	Тема 5. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения и перевода	2	0	4	0	8
6.	Тема 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения научных текстов по специальности	2	0	4	0	8

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного письма	2	0	4	0	8
8.	Тема 8. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков	3	0	1	0	2
9.	Тема 9. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков	3	0	3	0	6
10.	Тема 10. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков	3	0	4	0	8
11.	Тема 11. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования	3	0	4	0	8
12.	Тема 12. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения и перевода	3	0	4	0	8
13.	Тема 13. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения научных текстов по специальности	3	0	4	0	8
14.	Тема 14. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного письма	3	0	4	0	8
	Итого		0	50	0	94

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ фонетических навыков

Особенности артикуляции изучаемого иностранного языка по сравнению с артикуляцией русского языка.

Read the words.

bean, bin, Ben, ban, bun, barn.

peak, pick, peck, pack, Puck, park.

bay, buy, boy.

ale, isle, oil.

Match the following Greek letters and their representations in Math.

1. Archimedes' constant, the ratio of a circle's circumference to its diameter
2. Euler's totient function in number theory
3. the independence number of a graph
4. the third angle in a triangle, opposite the side C
5. the angle to the x axis in the xy-plane in spherical or cylindrical coordinates
6. the rank of a matrix

How to say these fractions in English?

1. 0.5
2. 0.285714285714
3. 0.625
4. 0.23
5. 0.75
6. 0.090909
7. 0.2222
8. 0.375
9. 2.34
10. 0.286

Тема 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ лексических навыков

Стилистически нейтральная и стилистически окрашенная наиболее употребительная лексика общего и профессионального языка в рамках изученных тем.

1. Fill in the gaps.

1. ... make it possible to relieve people of many monotonous activities. 2. The students asked the teacher to explain what ... were made of. 3. They recommended the students to ... new data by means of a computer. 4. The ... promised his pupils to demonstrate the process of diffusion. 5. The experimenter advised engineers not to connect the new apparatus to a circuit until it is checked

2. Translate from English into Russian.

1) to be in operation; 2) to be controlled (by); 3) to carry out subtraction; 4) subroutines; 5) decimal; 5) to display output; 6) electric typewriter; 7) multiplication operation; 8) to complete one's doctorate; 9) articles on electronics and switching theory; 10) to 'debug' a computer; 11) started research; 12) data processing compiler.

Тема 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков

Артикль. Общее понятие и основные случаи употребления. Имя существительное.

Образование множественного числа и притяжательного падежа существительного. Имя

прилагательное. Степени сравнения прилагательных. Наречие. Степени сравнения наречий.

Имя числительное. Количественные и порядковые числительные. Местоимения: личные, притяжательные, неопределенные, вопросительные, относительные, указательные. Наиболее

употребительные предлоги. Наиболее употребительные сочинительные и подчинительные

союзы. Глагол. Личные формы глагола. Употребление глаголов have, be, do, should, would, shall will. Модальные глаголы. Phrasal verbs.

Тема 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования

Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование. Коммуникативное аудирование

материалов СРЕДНЕГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ в зависимости от уровня владения языком:

понимание общего содержания прослушанной информации; детальное понимание

прослушанного; восстановление полного текста в письменном виде при многократном

прослушивании; вычленение и понимание определенной информации; ограниченной

коммуникативным заданием; умение, помимо адекватного восприятия и осмысления

сообщения, понимать намерения, установки, переживания, состояния и пр. говорящего.

Тема 5. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения и перевода

Монологическое высказывание в соответствии с предложенной ситуацией и ролью, навыки

условно-неподготовленной и неподготовленной речи, дискуссия, беседа, "расспрос -

объяснение" по пройденной тематике, проблемные беседы (отбор и оценивание

характеристик в соответствии с собственной точкой зрения, выражение согласия/несогласия,

аргументация) с правильным использованием формул речевого этикета и отбором

соответствующих языковых средств для выполнения определенного коммуникативного

задания. Коммуникация должна быть эффективной, т. е. цели должны быть достигнуты, при

возникающих трудностях коммуникация должна быть восстановлена. Тематика текстов и

ситуаций общения: 1. Моя профессия и научная карьера; 2. Университетское образование; 3.

Известные ученые и их достижения.

Тема 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения научных текстов по специальности

Способность понимать и извлекать информацию из текстов: изучающее, ознакомительное,

просмотровое, аналитическое чтение текстов СРЕДНЕГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ в

зависимости от уровня владения языком из общественно-политической, социально-культурной

и учебно-профессиональной сфер Типы текста: микротекст, макротекст,

диалогическое/монологическое единство, письменный/устный текст. Структурная, смысловая

и коммуникативная целостность текста. Организация текста в соответствии с

коммуникативной целью высказывания. Соотношение простых и сложных предложений в

тексте, определяемое его коммуникативной функцией.

Тема 7. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного письма

Стратегия порождения письменных сообщений: планирование; компенсация; мониторинг.

Формы письменного сообщения: официальное и неофициальное письмо.

1. Fields of science and research.

2. Research problem.

3. Historical background of research problem.

4. Current research. Purpose and methods.

5. Current research. Results and conclusion.

Письменная работа, примерные вопросы:

Write about yourself and your scientific interest.

Тема 8. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков

Установка и корректировка тех звуков, неправильное произнесение которых ведет к искажению смысла; ритмика (ударные и неударные слова в потоке речи). Интонация и ее роль при выражении собственного отношения к высказыванию.

How to say these in English?

$2 > 1$

$8 \leq 13$

$0 > -1$

$a \geq 0$ 34

$6 < 0$

$0 \leq y$

$2 > 1$

$9 \leq 0$

Read the following expressions.

$\cos(x + 2\pi) = \cos x$.

$\cos(-x) = \cos(x)$

$y = \sin x$

$\sin(x + 2\pi) = \sin(x)$

$\sin(-x) = -\sin(x)$

$\sin(-\alpha) = -\sin \alpha$

$\operatorname{tg}(-\alpha) = -\operatorname{tg} \alpha$

$\cos(-\alpha) = \cos \alpha$

$\operatorname{cosec}(-\alpha) = -\operatorname{cosec} \alpha$

Тема 9. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков

Лексические и стилистические особенности английского языка Специфика словообразования, морфологическое и деривационное строение слова, основные и комплексные единицы системы словообразования, способы словообразования, сочетаемости лексических единиц. Основные термины широкой специальности. Использование терминологии в научном тексте. Научная фразеология и идиоматика английского языка. Лексические и стилистические особенности языка деловой переписки. Основы лексикографии, виды и разновидности словарей. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками.

Тема 10. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков

Видовременные формы глагола в активном и пассивном залоге. Порядок слов в простом предложении (повествовательном, вопросительном, отрицательном). Неличные формы глагола. Герундий, причастие, инфинитив. Основные единицы синтаксического уровня. Словосочетание, предложение, текст, их основные категории и классы, классификация предложений. Предложение в английском языке: типы предложений, сложное предложение, типы связей в предложении. Синтаксические единицы английского языка; его синтаксические конструкции. Способы передачи пассивных конструкций с английского языка на русский язык. Типы условных предложений.

Эмфатические и эллиптические конструкции. Перевод эмфатических и эллиптических конструкций на русский язык.

Тема 11. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования

Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование. Коммуникативное аудирование материалов **ВЫСОКОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ**: понимание общего содержания прослушанной информации; детальное понимание прослушанного; восстановление полного текста в письменном виде при многократном прослушивании; вычленение и понимание определенной информации; ограниченной коммуникативным заданием; умение, помимо адекватного восприятия и осмысления сообщения, понимать намерения, установки, переживания, состояния и пр. говорящего. Выделение основной идеи и логической структуры звучащего текста, понимание на слух основного содержания аутентичных текстов с опорой на зрительный образ (видеоматериалы), и без него по тематике специальности, тренировка восприятия на слух профессионально ориентированных аудиотекстов (доклады, научные дискуссии, презентации, отрывки лекций и пр.)

Тема 12. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения и перевода

Методика аннотирования аутентичного текста по специальности. Микрореферирование научного текста. Презентация научной статьи или эксперимента. Организация и проведение обсуждения научных докладов. Организация и проведение научной конференции. Круглый стол. Научные дебаты. Общение реализуется в рамках следующих тем: 1. Величайшие достижения в математике, науке и технологиях 2. Математика 3. Актуальные проблемы современной математики. 4. Механика. Классификация переводов, адекватность и эквивалентность перевода, факторы и пути достижения адекватности перевода. Основные виды переводческих соответствий. Переводческие трансформации: лексические и грамматические. Особенности профессионально-ориентированных видов перевода. Перевод научных текстов, их анализ. Дискурсивные, лексико-фразеологические, грамматические и стилистические трудности и их преодоление при переводе текстов, относящихся к сфере основной профессиональной деятельности, с учетом вида перевода, его целей и условий осуществления. Основные принципы перевода связного текста, свободных и фразеологических словосочетаний в его составе. Особенности перевода английских фразовых глаголов.

Тема 13. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения научных текстов по специальности

Способность понимать и извлекать информацию из текстов: изучающее, ознакомительное, просмотровое, аналитическое чтение текстов **ВЫСОКОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ** из учебно-профессиональной сфер Типы текста: микротекст, макротекст, диалогическое/монологическое единство, письменный/устный текст. Совершенствование навыков изучающего, просмотрового, поискового, аналитического чтения. Определение основного содержания текста по знакомым опорным словам, интернациональной лексике и с помощью лингвистического анализа (морфологической структуры слова, соотношения членов предложения и т.д.), распознавание значения слов по контексту, восприятие смысловой структуры текста, выделение главной и второстепенной информации, обобщение фактов.

Тема 14. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного письма

Резюме текста, изложение его содержания с критической оценкой. Реферирование и аннотирование.

1. Gathering data and writing summary notes.
2. Organizing ideas.
3. Writing the paper: structure, linguistics and style.
4. Presenting the paper.

Презентация, примерные вопросы:

Make a presentation of your Master research.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

ELTCommunity - www.eltcommunity.com

Mathematics in English - www.lpcs.math.msu.su

Oxford University Press - www.oup.co.uk

Университетская Библиотека Online - <http://biblioclub.ru/>

Электронная библиотечная система - www.znaniium.com

Электронная библиотечная система - www.e.lanbook.com

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Advice on Academic Writing - <http://www.writing.utoronto.ca/advice>

ELTCommunity - www.eltcommunity.com

Macmillian English - www.macmillanenglish.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	<p>Лабораторные работы способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем изучаемой дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. На лабораторных работах студенты учатся грамотно грамматически и лексически излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, осуществлять диалогические высказывания в рамках заданной темы, а также профессионально и качественно выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины. Все это помогает приобрести навыки и умения, необходимые современному специалисту и способствует развитию профессиональной компетентности. В качестве важного компонента обучения иностранным языкам выделяются учебные умения у студентов, необходимые для успешной учебной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать за тем или иным языковым явлением в иностранном языке, сравнивать и сопоставлять языковые явления в иностранном языке и родном; - сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей; - обобщать полученную информацию; - оценивать прослушанное и прочитанное; - фиксировать основное содержание сообщений; - формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; - формулировать тезисы; - подготовить и представить сообщения, доклад, презентацию; - работать в паре, в группе, взаимодействуя друг с другом; - пользоваться реферативными и справочными материалами; - обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам; - пользоваться словарями различного характера. <p>С целью эффективной подготовки необходимо использовать рекомендуемые учебные пособия и материалы, а также авторитетные словари английского языка различного типа, включая как печатные, так и электронные версии.</p>
самостоятельная работа	<p>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА проводится под контролем преподавателя в форме плановых консультаций и форм отчетности. Студент обязан в полном объеме использовать время самостоятельной работы, предусмотренное настоящей рабочей программой, для изучения соответствующих разделов дисциплины, и своевременно обращаться к преподавателю в случае возникновения затруднений при выполнении заданий в рамках самостоятельной работы. Прорабатывая материал занятий во время самостоятельной работы, необходимо отметить в конспекте утверждения, определения, выводы, которые неясны, и обратиться к рекомендуемой литературе за разъяснениями. В случае, если знакомство с рекомендуемой литературой не сняло этих трудностей, необходимо обратиться к преподавателю с вопросом на практическом занятии или в интервал времени, который выделен для индивидуальных консультаций.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Зачет - это проверочное испытание по учебному предмету, своеобразный итоговый рубеж изучения дисциплины, позволяющий лучше определить уровень знаний, полученный обучающимися. Зачет призван выполнять три основные функции: обучающую, воспитательную и оценивающую.</p> <p>Обучающая функция реализуется в том, что испытуемый дополнительно повторяет материал, пройденный за время изучения определенной дисциплины, знакомится с вопросами, не изложенными на лекциях и семинарских занятиях, исследует новую учебную и научную литературу, более прорабатывает широкий круг нормативных актов. Воспитательная функция экзамена позволяет стимулировать развитие у студентов таких качеств, как трудолюбие, добросовестное отношение к делу, самостоятельность, целеустремленность, тяга к знаниям и справедливости. Оценивающая функция зачета состоит в том, что он призван выявить уровень полученных в результате изучения предмета знаний учащихся.</p> <p>Для успешной сдачи зачета студенты должны помнить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none">- к основным понятиям и категориям нужно знать определения, которые необходимо понимать и уметь пояснять;- при подготовке к зачету требуется помимо лекционного материала, прочитать еще несколько учебников по дисциплине, дополнительные источники, предложенные для изучения в списке литературы;- семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, получение зачета;- готовиться к зачету нужно начинать с первой лекции и семинара, а не выбирать так называемый 'штурмовой метод', при котором материал закрепляется в памяти за несколько последних часов и дней перед зачетом. <p>При оценивании знаний студентов по институциональной экономике преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:</p> <ul style="list-style-type: none">- правильность ответов на вопросы;- полнота и лаконичность ответа;- способность экономически правильно квалифицировать экономические факты и обстоятельства, анализировать статистические данные;- ориентирование в литературе;- способность принимать решения по экономическим вопросам;- знание основных проблем учебной дисциплины;- понимание значимости учебной дисциплины в экономической системе;- логика и аргументированность изложения;- культура ответа. <p>Таким образом, при проведении зачета преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет с оценкой	<p>Зачет с оценкой - это проверочное испытание по учебному предмету, своеобразный итоговый рубеж изучения дисциплины, позволяющий лучше определить уровень знаний, полученный обучающимися. Зачет призван выполнять три основные функции: обучающую, воспитательную и оценивающую.</p> <p>Обучающая функция реализуется в том, что испытуемый дополнительно повторяет материал, пройденный за время изучения определенной дисциплины, знакомится с вопросами, не изложенными на лекциях и семинарских занятиях, исследует новую учебную и научную литературу, более прорабатывает широкий круг нормативных актов. Воспитательная функция экзамена позволяет стимулировать развитие у студентов таких качеств, как трудолюбие, добросовестное отношение к делу, самостоятельность, целеустремленность, тяга к знаниям и справедливости. Оценивающая функция зачета состоит в том, что он призван выявить уровень полученных в результате изучения предмета знаний учащихся.</p> <p>Для успешной сдачи зачета студенты должны помнить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к основным понятиям и категориям нужно знать определения, которые необходимо понимать и уметь пояснять; - при подготовке к зачету требуется помимо лекционного материала, прочесть еще несколько учебников по дисциплине, дополнительные источники, предложенные для изучения в списке литературы; - семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, получение зачета; - готовиться к зачету нужно начинать с первой лекции и семинара, а не выбирать так называемый 'штурмовой метод', при котором материал закрепляется в памяти за несколько последних часов и дней перед зачетом. <p>При оценивании знаний студентов по институциональной экономике преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответов на вопросы; - полнота и лаконичность ответа; - способность экономически правильно квалифицировать экономические факты и обстоятельства, анализировать статистические данные; - ориентирование в литературе; - способность принимать решения по экономическим вопросам; - знание основных проблем учебной дисциплины; - понимание значимости учебной дисциплины в экономической системе; - логика и аргументированность изложения; - культура ответа. <p>Таким образом, при проведении зачета преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

Лингафонный кабинет.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 02.04.01 "Математика и компьютерные науки" и магистерской программе "Методы математического и алгоритмического моделирования общенаучных и прикладных задач".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной сфере
деятельности*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 02.04.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Методы математического и алгоритмического моделирования общенаучных и прикладных задач

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Радовель В. А. Английский язык для технических вузов: Учебное пособие / Радовель В.А. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 284 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=521547>

2. Багаутдинова Г.А., Лукина И.И. Английский язык для аспирантов и соискателей: учебное пособие. / Авторы Г.А. Багаутдинова, И.И. Лукина. - Казань: КФУ, 2012. - 134с.

<http://kpfu.ru/elektronnye-resursy-kafedry-anglijskogo-yazyka-16569.html>

3. Английский для аспирантов: Учебное пособие / Е.И. Белякова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 188 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=403683>

Дополнительная литература:

1. Английский язык для магистров и аспирантов естественных факультетов университетов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по естеств.- науч. спец. / О. И. Сафроненко, Ж. И. Макарова, М. В. Малащенко. - Москва: Высш. шк., 2005. - 173, [2] с.

2. Беляева И. В. Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации: комплексные учебные задания: Учебное пособие / Беляева И.В., Нестеренко Е.Ю., Сорогина Т.И. - 3-е изд., стер. - М.: Флинта, 2017. - 132 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=937882>

3. Поленова А. Ю. Числова А. С. A Complete Guide to Modern Writing Forms. Современные форматы письма в английском языке. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 160с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=235606>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной сфере
деятельности

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 02.04.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Методы математического и алгоритмического моделирования общенаучных и прикладных задач

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.