

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талорский Д.А.



_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Иностранный язык в профессиональной сфере Б1.В.ОД.1

Направление подготовки: 21.03.03 - Геодезия и дистанционное зондирование

Профиль подготовки: Космическая геодезия и навигация

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Абдрахманова А.А.

Рецензент(ы):

Сигачева Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Сакаева Л. Р.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института физики:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 633818

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Абдрахманова А.А. кафедра иностранных языков для физико-математического направления и информационных технологий отделение Высшая школа иностранных языков и перевода , AliyAAbrahmanova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса является повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение бакалаврами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Наряду с практической целью данный курс ставит образовательные и воспитательные цели: повышение уровня общей культуры и образования студентов, культуры мышления, общения и речи.

Задачами курса являются подготовка студентов-магистров к использованию английского языка как средства межкультурной коммуникации и средства профессиональной деятельности.

В задачу практического овладения языком входит формирование навыков и умений самостоятельно работать с документами и специальной литературой на английском языке с целью получения профессиональной информации, поддержания профессиональных контактов и ведения исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ОД.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Данная дисциплина является обязательной составляющей базового цикла всех направлений подготовки бакалавра. Иностранный язык является важнейшим инструментом успешной межкультурной коммуникации и необходимым средством обмена информацией в глобальном масштабе, что делает его неотъемлемой частью подготовки конкурентоспособного специалиста

любого профиля

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов
ПК-16 (профессиональные компетенции)	способностью к использованию нормативно-технической документации по выполнению топографо-геодезических, аэрофотосъемочных работ и инженерно-геодезических изысканий, разработке технически обоснованных норм выработки
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования
ОК-7 (общекультурные компетенции)	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способностью выполнять оценку и анализ качества фотографической информации, а также обработку материалов дистанционного зондирования

В результате освоения дисциплины студент:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности;
- читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности;
- владеть основами публичной речи - делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой).
- участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы);
- владеть основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикации, тезисов и ведения переписки;
- иметь представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема 1. UNIT 1 History of Geodesy Развитие фонетических навыков	6		0	4	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Тема 2. UNIT 2,3 Geodetic surveying techniques Развитие лексических навыков	6		0	5	0	Устный опрос
3.	Тема 3. Тема 3. UNIT 4 Geodetic systems Развитие грамматических навыков	6		0	4	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Тема 4. UNIT 5,6 Physical Geodesy Развитие навыков говорения	6		0	5	0	Устный опрос
5.	Тема 5. Тема 5. UNIT 7 Geodesy and satellite navigation Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.	6		0	5	0	Устный опрос
6.	Тема 6. Тема 6. UNIT 8 Creation of geodetic satellite network Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский. Письмо.	6		0	5	0	Контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	Зачет
	Итого			0	28	0	

4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Тема 1. UNIT 1 History of Geodesy Развитие фонетических навыков
практическое занятие (4 часа(ов)):**

Совершенствование произносительных навыков. Закрепление правильной артикуляции, ритма речи (ударные и неударные слова). Паузация как средство деления речевого потока на смысловые отрезки. Правила постановки ударения в словах. Ритмика предложения. Интонация и ее использование для выражения собственного отношения к высказыванию. Фонетические средства передачи эмфазы. Фразовое ударение и интонационные модели различных коммуникативных типов предложений.

Тема 2. Тема 2. UNIT 2,3 Geodetic surveying techniques Развитие лексических навыков практическое занятие (5 часа(ов)):

словообразовательных средств иностранного языка (словосложения, аффиксации, конверсии), а также неологизмов и заимствований в целях 1) ознакомления студентов с функциональными стилями языка (пресса, научная проза, публицистика и т.д.) и различными сферами общения (регистрами); 2) обучения использованию адекватных средств воздействия на собеседника (убеждение, агитация и т.д.); 3) дальнейшего развития точности высказывания. Основные термины широкой специальности. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками, Полисемия. Синонимия. Антонимия. Слово и словосочетание. Свободные и устойчивые словосочетания, средства адекватности и идиоматичности устной и письменной речи Словообразование. Наиболее употребительные суффиксы и приставки, ложные слова. Закрепление наиболее употребительной лексики, расширение словарного запаса за счет нарастания идиоматичности высказываний. Знакомство с общенаучной лексикой. устойчивые словосочетания, свойственные научному стилю общения

Тема 3. Тема 3. UNIT 4 Geodetic systems Развитие грамматических навыков практическое занятие (4 часа(ов)):

Развитие грамматических навыков Грамматические трудности , свойственные письменной научной речи: Пассивный залог. Инговые формы (сравнительный анализ) и сложные конструкции на их основе. Инфинитив, формы, функции и сложные обороты. Различные значения глаголов should и would. Условные предложения. Эмфатические и эллиптические конструкции. 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 4. Тема 4. UNIT 5,6 Physical Geodesy Развитие навыков говорения практическое занятие (5 часа(ов)):

Функционально-речевой этикет -формулы речевого этикета: приветствие, прощание, извинение, благодарности, пожелания, вежливый переспрос. -стандарты речевого поведения в ситуациях знакомства, представления, -встречи, визиты, договора, телефонного разговора. -средства установления, поддержания, прерывания, прекращения речевого контакта, -выражение основных речевых реакций согласия /несогласия, радости/огорчения, удивления, сомнения, одобрения, растерянности, заинтересованности, положительной /отрицательной/ оценки, уверенности, -выражение основных речевых интенций: вопрос, сообщение, утверждение, мнение, просьба, совет, рекомендации, приглашение, рекомендации, доказательство, краткое описание события, явления, интерпретация понятия, характеристика человека. -умение пользоваться речевыми средствами убеждения в кратком публичном выступлении в непосредственном контакте с аудиторией, устное реферирование научного текста, основы публичной речи (доклад, презентация, защита курсовой работы и пр.).

Тема 5. Тема 5. UNIT 7 Geodesy and satellite navigation Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое. практическое занятие (5 часа(ов)):

Усвоению подлежат: - 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 6. Тема 6. UNIT 8 Creation of geodetic satellite network Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский. Письмо.

практическое занятие (5 часа(ов)):

Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Специфика научного функционального стиля. Тема и рема. Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода. Дальнейшее совершенствование умения продуцировать письменное изложение разных видов: доклад, реферат-резюме, реферат-обзор, сочинение-рассуждение, аннотацию и др. в пределах научной тематики. Особое внимание уделяется развитию умения логического построения письменного сообщения, умению выбора адекватных языковых средств. Текстобразующие функции порядка слов, расположения, союзов, союзных и соединительных слов (для установления логических связей высказывания). Композиционное оформление текста. Абзац как единица композиционной структуры текста. Пунктуация. Прямая и косвенная речь как микротексты.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Тема 1. UNIT 1 History of Geodesy Развитие фонетических навыков	6		подготовка к устному опросу	7	Устный опрос
2.	Тема 2. Тема 2. UNIT 2,3 Geodetic surveying techniques Развитие лексических навыков	6		подготовка к устному опросу	7	Устный опрос
3.	Тема 3. Тема 3. UNIT 4 Geodetic systems Развитие грамматических навыков	6		подготовка к устному опросу	7	Устный опрос
4.	Тема 4. Тема 4. UNIT 5,6 Physical Geodesy Развитие навыков говорения	6		подготовка к устному опросу	7	Устный опрос
5.	Тема 5. Тема 5. UNIT 7 Geodesy and satellite navigation Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.	6		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Тема 6. UNIT 8 Creation of geodetic satellite network Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский. Письмо.			подготовка к контрольной работе	8	Контрольная работа
	Итого				44	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

предполагает использование как традиционных (практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Тема 1. UNIT 1 History of Geodesy Развитие фонетических навыков

Устный опрос , примерные вопросы:

Мефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. 1.1, p.5 Practise reading the following words. a) [ð] ? the, this, that, therefore, their, logarithm, [z:] ? circle, early, earth, concern, were, determine [i:] - Greek, east, increase, reason, believe [л] ? much, result, another, such, reduction, sun b) Alexandria [,aɪg'zɑ:ndriə], Anaximenes [,anək'sɪmɪni:z], Archimedes [,ɑ:kɪ'mi:di:z], Aristotle ['ɑrɪstɒt(ə)l], Cassini [kɑ'si:ni], Dunkirk [dʌn'kɜ:k], Eratosthenes [,erə'tɒsθəni:z], geodesy [dʒɪ'ɒdɪsi], Picard ['pɪkɑ:d, pɪkɑ:], Plato ['pleɪtəʊ], Ptolemy ['tɒlɪmi], Pythagoras [plɪ'θagərəs], Rhodes [rəʊdz].

Тема 2. Тема 2. UNIT 2,3 Geodetic surveying techniques Развитие лексических навыков

Устный опрос , примерные вопросы:

устный опрос, примерные вопросы: 1Мефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. 2.3, p.17 Match words similar in meaning. 1. purpose a. method 2. data b. surveyor 3. along with c. aim 4. imply d. establish 5. observer e. information 6. technique f. mistake 7. compute g. together 8. accurate h. measure 9. error i. precise 10. determine j. mean 2.4 Form words opposite in meaning using the following prefixes: un-, im-, ir-, il- . Definite, sufficient, regular, known, different, important, accurate, relative, measured, logical, perfect, possible.

Тема 3. Тема 3. UNIT 4 Geodetic systems Развитие грамматических навыков

Устный опрос , примерные вопросы:

устный опрос , примерные вопросы: Мефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. 4.3, p.31 Fill in the sentences with words from exercise 4.2. 1. I'm not sure how he'll make the emotional ?.. to retirement. 2. The book is an ?.. of a lecture series. 3. She made no to her opponents. 4. He is considering the offer but he has not yet ?.. himself. 5. It ?.. careful consideration. 6. She ?.. from her sister in the colour of her eyes.

Тема 4. Тема 4. UNIT 5,6 Physical Geodesy Развитие навыков говорения

Устный опрос , примерные вопросы:

устный опрос , примерные вопросы: Мефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. 6.10, p.52 Make a brief report on one of the following topics: a. Vening Meinesz; b. Loran ? A, Loran ? C and eLoran navigation systems

Тема 5. Тема 5. UNIT 7 Geodesy and satellite navigation Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.

Устный опрос , примерные вопросы:

устный опрос , примерные вопросы: ТМефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. p.54 GEODESY AND SATELLITE NAVIGATION There has always been a love-hate relationship between geodesy and satellite navigation. 1 ??.. . When the first satellite, Sputnik 1, started orbiting the Earth in 1957, geodesists in several countries realised that satellites offered substantial potential as a geodetic positioning and navigation tool. The basic technologies of terrestrial geodesy of the day, notably triangulation, traversing, and precise leveling, were slow and cumbersome, mainly because of the effect of the curvature of the surface of the Earth, which limited the range of measurements to theodolite observations between points situated on hilltops, observation towers, and triangulation masts. The advent of EDM (electronic distance measurement) in the 1960s helped terrestrial geodesy, but it, too, was affected by the same limitation, namely the shortness of observable EDM ranges due to the Earth's curvature. Earth orbiting satellites did not suffer from this drawback. They could be viewed simultaneously from several points on Earth, and therefore direction and range measurements made, provided that the space vehicles were not obscured by high natural features or tall man-made structures. 2 ??.. . The first of these was satellite triangulation, which was used initially to supplement and strengthen terrestrial triangulation networks. This situation changed significantly when geodesists realized that they could use the Doppler shift on the signal broadcast from a satellite to obtain differential range measurements that, together with the known Keplerian orbit of the satellite, could lead to a relatively fast positioning, or navigation, method. 3??.. . Transit-Doppler was used in the late 1970s and early 1980s not only for the positioning of naval ships and of submarines surfacing in the polar regions, but also for the strengthening and scaling of national and continental terrestrial triangulation networks.

Тема 6. Тема 6. UNIT 8 Creation of geodetic satellite network Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский. Письмо.

Контрольная работа , примерные вопросы:

контрольная работа, примерные вопросы: Мефодьева М.А. GEODESY: учебное пособие./ М.А. Мефодьева, Г.Р. Иксанова, А.В. Фахрутдинова. ? Казань: Казан. ун-т, 2014. - 104с. p.62

CREATION OF GEODETIC SATELLITE NETWORK (part 1) Methods and technologies of geodetic satellite survey based on GNSS methods are widely used for creation of reference geodetic networks, field aerial survey control point referencing , on-board positioning of aerial imagery photos perspective centres, field topographic survey, land management and cadastre works, monitoring of critical objects. In the modern world geodetic base network is usually created with the use of global navigation satellite systems (GNSS) GLONASS/GPS principally by application of a differential method. The differential method is the most efficient where there is a network of reference (base) stations with specified geodetic coordinates. Application of the differential method provides for spatial objects? coordinate setting of +/-2 cm accuracy in real time and +/-5 cm in post-processing. Satellite geodetic network consisting of reference stations can be used for solution of the following tasks: geodesy, cartography, cadastre; planning, construction, exploitation of automobile and railroads; navigation and security control of automobile, railway, air, river and marine transport; planning, construction and exploitation of buildings and engineering constructions, complex engineering objects: bridges, tunnels, oil and gas pipelines, etc.; real-time monitoring of critical objects. Digital aerial survey Digital aerial survey is performed with the use of modern topographic mapping aerial survey systems of high productivity, geometric accuracy, spatial resolution and photometric radiometric image quality. Aerial survey data obtained with the use of full large-format digital aerial cameras is presented in a set of colour and multispectral images in four spectral ranges (red, green, blue, near infrared). Imagery in spectral channels can be used for creation of spectrozonal color-infrared images which possess high decoding interpretation features ability. Digital aerial survey is performed with the use of on-board positioning and orientation systems which allow direct in-flight determination of imagery horizontalization exterior orientation parameters and thus cutting of expenses on field aerial ground control points referencing survey and the timing of work performance. Apart from field aerial survey performed at the vertical position of a visual optical axis, oblique aerial survey (tilted visual optical axis) can be performed as well, which allows more efficient spotting recognition of objects and analyzing of their relative spatial position.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Примерные вопросы к зачету:

- 1) Коммуникативное чтение: текст научного характера не более 1200 п.з. на поисковое чтение (с последующим письменным ответом на вопросы) или на устное реферирование - 15 минут;
- 2) Беседа по темам, изученным в семестре.

1. New Structure for GLONASS Nav Message

Russian scientists propose a new code-division multiple-access signal format to be broadcast on a new GLONASS L3 signal. Once implemented across the modernizing GLONASS constellation, this will facilitate interoperability with ? and eventually interchangeability among ? other GNSS signals. The flexible message format permits relatively easy upgrades in the navigation message, if required. Navigation messages (NM) developed and broadcast so far, by both GPS and GLONASS, are fixed, regular structures including pages (frames), subframes (rows), and words. Despite their simplicity, such structures are very conservative. The only possibility to update such navigation messages is restricted to the use of previously allocated backup frames. Increasing numbers of such frames make for ineffective use of navigation message transmission capacity. Conversely, the relatively small number of backup frames restricts the potential for future navigation-message upgrades. If we assume a data equivalence transmitted in the GLONASS and GPS navigation solutions, we can see that data transmission rate in GLONASS is five times as much as in GPS. This is explained by the higher redundancy of the GPS NM. Besides the roughly 11 percent of subframes kept in backup, the GPS superframe reserves field for transmission of 32 satellite almanacs, although the number of satellites in GPS constellation is always less than 32. As a result, the NM transmission channel in GPS used inefficiently.

For GLONASS, the situation is different. The NM includes only about 3 percent of backup bits, and the superframe reserves field for transmission of only 24 satellite almanacs. This significantly increases the NM transmission

Topics

History of Geodesy

Geodetic surveying techniques

Geodetic systems

Physical Geodesy

Geodesy and satellite navigation

Creation of geodetic satellite network

7.1. Основная литература:

1. Geodesy [Текст: электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 'Геодезия и дистанционное зондирование - 120100.62' / М. А. Мефодьева, Г. Р.

Иксанова, А. В. Фахрутдинова ; Казан. федер. ун-т, Ин-т яз., Каф. англ. яз. для естественнонауч. спец. ? Электронные данные (1 файл: 1,2 Мб) .? (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .? Загл. с экрана .? Для 6-го семестра .? Режим доступа: открытый .? . http://libweb.kpfu.ru/ebooks/17-1oL/17_001_A5-050614.pdf

2. Сиполс, О. В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Сиполс. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. - ISBN 978-5-89349-953-7 (Флинта), ISBN 978-5-02-034696-3 (Наука). - <http://znanium.com/bookread.php?book=409896>

7.2. Дополнительная литература:

1. Комаров, А. С. A Practical Grammar of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Комаров. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 248 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=455224>

2. Комаров, А. С. Practical Grammar Exercises of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов [Электронный ресурс] : сб. упражнений / А. С. Комаров. - 2-е изд. - М.: Флинта, 2012. - 256 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=455230>

3. Методические рекомендации по английскому языку для аспирантов и соискателей / [сост.: Г. А. Багаутдинова, И. И. Лукина] ; Казан. гос. ун-т .? Казань : [б. и.], 2005 .? 50 с. : табл., схемы ; 21 .? Библиогр.: с. 50 (11 назв.).

7.3. Интернет-ресурсы:

Articles in Physics - http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/themes/physics/

e-LIBRARY - www.eLIBRARY.ru

IOP Physics World - <http://www.physicsworld.com>

Physics - <http://www.buzzle.com/articles/physics/>

Библиороссика - <http://www.bibliorossica.com>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Иностранный язык в профессиональной сфере" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Лингафонный кабинет, представляющий собой универсальный лингафонно-программный комплекс на базе компьютерного класса, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Tutor, головная гарнитура), и не менее 12 рабочих мест студентов (специальный стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Student, головная гарнитура), сетевого коммутатора для структурированной кабельной системы кабинета.

Лингафонный кабинет представляет собой комплекс мультимедийного оборудования и программного обеспечения для обучения иностранным языкам, включающий программное обеспечение управления классом и SANAKO Study 1200, которые дают возможность использования в учебном процессе интерактивные технологии обучения с использованием современных мультимедийных средств, ресурсов Интернета.

Программный комплекс SANAKO Study 1200 дает возможность инновационного ведения учебного процесса, он предлагает широкий спектр видов деятельности (заданий), поддерживающих как практики слушания, так и тренинги речевой активности: практика чтения, прослушивание, следование образцу, обсуждение, круглый стол, использование Интернета, самообучение, тестирование. Преподаватель является центральной фигурой процесса обучения. Ему предоставляются инструменты управления классом. Он также может использовать многочисленные методы оценки достижений учащихся и следить за их динамикой. SANAKO Study 1200 предоставляет учащимся наилучшие возможности для выполнения речевых упражнений и заданий, основанных на текстах, аудио- и видеоматериалах. Вся аудитория может быть разделена на подгруппы. Это позволяет организовать отдельную траекторию обучения для каждой подгруппы. Учащиеся могут работать самостоятельно, в автономном режиме, при этом преподаватель может контролировать их действия. В состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль Examination Module - модуль создания и управления тестами для проверки конкретных навыков и способностей учащегося. Гибкость данного модуля позволяет преподавателям легко варьировать типы вопросов в тесте и редактировать существующие тесты.

Также в состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль обратной связи, с помощью которых можно в процессе занятия провести экспресс-опрос аудитории без подготовки большого теста, а также узнать мнение аудитории по какой-либо теме.

Каждый компьютер лингафонного класса имеет широкополосный доступ к сети Интернет, лицензионное программное обеспечение. Все универсальные лингафонно-программные комплексы подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. 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, УМК, 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 профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Программный комплекс SANAKO Study 1200 дает возможность инновационного ведения учебного процесса, он предлагает широкий спектр видов деятельности (заданий), поддерживающих как практики слушания, так и тренинги речевой активности: практика чтения,

прослушивание, следование образцу, обсуждение, круглый стол, использование Интернета, самообучение, тестирование. Преподаватель является центральной фигурой процесса обучения. Ему предоставляются инструменты управления классом. Он также может использовать многочисленные методы оценки достижений учащихся и следить за их динамикой. SANAKO Study 1200 предоставляет учащимся наилучшие возможности для выполнения речевых упражнений и заданий, основанных на текстах, аудио- и видеоматериалах. Вся аудитория может быть разделена на подгруппы. Это позволяет организовать отдельную траекторию обучения для каждой подгруппы. Учащиеся могут работать самостоятельно, в автономном режиме, при этом преподаватель может контролировать их действия. В состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль Examinatin Mdule - модуль создания и управления тестами для проверки конкретных навыков и способностей учащегося. Гибкость данного модуля позволяет преподавателям легко варьировать типы вопросов в тесте и редактировать существующие тесты.

Также в состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль обратной связи, с помощью которых можно в процессе занятия провести экспресс-опрос аудитории без подготовки большого теста, а также узнать мнение аудитории по какой-либо теме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 21.03.03 "Геодезия и дистанционное зондирование" и профилю подготовки Космическая геодезия и навигация .

Автор(ы):

Абдрахманова А.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Сигачева Н.А. _____

"__" _____ 201__ г.