

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации М1.В.1

Направление подготовки: 120100.68 - Геодезия и дистанционное зондирование

Профиль подготовки: Космические технологии координатно-временного обеспечения и геодезический мониторинг

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Мефодьева М.А.

Рецензент(ы):

Юхименко А.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Кондратьева И. Г.

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

Учебно-методическая комиссия Института физики:

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

Регистрационный No 63714

Казань

2014

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) старший преподаватель, б/с Мефодьева М.А. кафедры английского языка для естественно-научных специальностей Институт языка , Marina.Mefodeva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса является повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение магистрами 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 " М1.В.1 Общенаучный" основной образовательной программы 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование и относится к вариативной части. Осваивается на 1 курсе, 1, 2 семестры.

Настоящая программа носит интегративный характер и предназначена для студентов неязыковых специальностей университета, продолжающих изучать иностранный язык в вузе.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК3 (общекультурные компетенции)	способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения
ОПК1 (профессиональные компетенции)	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
ОПК2 (профессиональные компетенции)	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (
ОПК3 (профессиональные компетенции)	готовностью к использованию и применению базовых навыков принятия решений в области техники и технологии
ПК4 (профессиональные компетенции)	способностью к проведению научно-технической экспертизы технических проектов, изобретений, научных работ, а также новых методов топографо-геодезических работ и работ, связанных с дистанционным зондированием территорий

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК13 (профессиональные компетенции)	готовностью применять системы телекоммуникации и глобального спутникового позиционирования в геоинформационных системах, аэрокосмических и геодезических работах, мониторинге

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

2. должен уметь:

3. должен владеть:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

1. должен знать:

правила перевода грамматических конструкций при чтении деловой и научной литературы, владеть деловой и научной терминологией.

2. должен уметь:

переводить, реферировать и аннотировать деловую и научную литературу; беседовать на английском языке по теме изучаемой дисциплины.

3. должен владеть:

письменной и устной речью при чтении деловой и научной литературы; навыками понимания деловой и научной речи на английском языке.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 180 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре; экзамен во 2 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	

Тема 1. Introduction to the skills of extended

writing and research. Развитие фонетических навыков

[illegible]

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. Developing a focus. Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.

практическое занятие (8 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. Introductions, conclusions and definitions. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.

практическое занятие (8 часа(ов)):

Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Специфика научного функционального стиля. Тема и рема. Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода

Тема 7. Incorporating data and illustrations. Письмо

практическое занятие (8 часа(ов)):

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.

Тема 8. Preparing for presentations and editing your work. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.

практическое занятие (8 часа(ов)):

Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Специфика научного функционального стиля. Тема и рема. Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода.

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. Introduction to the skills of extended writing and research. Развитие фонетических навыков	1	1-18	подготовка к устному опросу	12	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Using evidence to support your ideas. Развитие лексических навыков	1	1-18	подготовка к устному опросу	12	устный опрос
3.	Тема 3. Structuring your project and finding information. Развитие грамматических навыков	1	1-18	подготовка к устному опросу	12	устный опрос
4.	Тема 4. Developing your project. Развитие навыков говорения	1	1-18		12	научный доклад
5.	Тема 5. Developing a focus. Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.	2	1-16	подготовка к устному опросу	7	устный опрос
6.	Тема 6. Introductions, conclusions and definitions. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.	2	1-16	подготовка к устному опросу	7	устный опрос
7.	Тема 7. Incorporating data and illustrations. Письмо	2	1-16	подготовка к устному опросу	7	устный опрос
8.	Тема 8. Preparing for presentations and editing your work. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.	2	1-16	подготовка к презентации	7	презентация
Итого					76	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций" 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. Introduction to the skills of extended writing and research. Развитие фонетических навыков

устный опрос , примерные вопросы:

Learn to distinguish homonyms. Translate the following sentences trying to understand what part of speech the underlined words are (Учитесь распознавать омонимы. Определите, какой частью речи являются под черкнутые слова в следующих предложениях, а затем переведите их на русский язык). 1. We often move from London to Paris. 2. One wrong move can lead to war. 3. He experiments successfully on the plants. 4. They published their first results. 5. Sometimes the temperature reaches high levels during the experiments they carry out. 6. This action usually results in tragedy. 7. The law levels all people in their rights. 8. He usually repeats an experiment over and over again and subjects the results to statistical analysis. 9. We define academic subjects more specifically.

Тема 2. Using evidence to support your ideas. Развитие лексических навыков

устный опрос , примерные вопросы:

1. Word Formation NEGATIVE PREFIXES ?anti ?, ?counter ?, ?dis ?, ?il ?, ?im ?, ?in ?, ?ir ?, ?mis ?, ?non ?, ?un ? microbial ? противомикробный ? не относящийся к anti irrelevant counter offer ? контрпредложение делу discontinue ? прекращать(ся) misuse ? неправильное употреб illiterate ? неграмотный ление impractical ? непрактичный non acceptance ? неприятие incompatible ? несовместимый unoriginal ? неоригинальный unlock ? раскрывать Task 1. Study the words that follow and try to understand their meaning: disagree, non existent, incomplete, uncover, impossible, independent, discover, illegal, unlikely, inefficient, displace, counteraction, incapable, irregular, mislead, antibacterial, non member, misunderstand, inadequate Change each phrase below to a word with a negative prefix (you may need to consult your dictionary) (Замените словосочетания, данные ниже, на прилагательные с отрицательным префиксом. Воспользуйтесь сло варем): not necessary, not perfect, not certain, not logical, not pure, opposed to war, an argument that opposes another argument, having no human qualities, preventive of pollution, wrong calculation Now give Russian equivalents of the following phrases: to discover the full extent of the problem to discourage research work an economically inefficient system to disagree on the matter to reveal imperfections unable to speak to be completely unaware of his work to misunderstand your friend?s intentions

Тема 3. Structuring your project and finding information. Развитие грамматических навыков

устный опрос , примерные вопросы:

2. Grammar and Meaning: Ellipsis (Грамматика и логический смысл: эллиптические или неполные структуры) It is sometimes possible to omit words when the meaning can be understood without them or to avoid repetition (Некоторые члены предложения в английском языке могут опускаться, если смысл высказывания понятен и без них). Learn the following linking clauses with past participles: if derived = if they are derived = если они берутся if treated = if they are treated = при обработке/рассмотрении, если их обработать/рассмотреть if used = if they are used = при использовании, если их использовать as mentioned above = as it was mentioned above = как упоминалось выше as opposed/contrasted/compared to ? по сравнению с as shown in table 5 ? как показано в таблице 5 when viewed ? при рассмотрении, если их рассматривать ? при сравнении, если их сравнить when compared once started ? раз уж они начались, когда они начались unless otherwise stated/indicated/specified ? если не оговорено особо Task 9. Give Russian equivalents of the following phrases: when discussed, once developed, when faced with, if treated properly, as already stated, as described on page 24, as can be demonstrated by experiments Remember also two conjunctions which take the form of past participle (Запомните также два союза, форма которых совпадает с причастием прошедшего времени): given ? при условии, что; если (дано); с учетом provided ? при условии; в том случае, если Distinguish different meanings of ?given? and ?provided? in the sentences below: 1. They think that only ten groups are interested in a given issue. 2. Given enough fertilisers and water, year round sunshine can create huge crops. 3. They conducted surveys by means of a questionnaire given to the students for completion. 4. The information given in the bibliography helps to evaluate the source. 5. We classify schools according to the age range of the pupils and the type of education provided. 6. You can use new information provided it is reliable.

Тема 4. Developing your project. Развитие навыков говорения

научный доклад, примерные вопросы:

1. Ground penetrating radar (GPR) 2. On-board positioning and orientation systems 3. Lidar survey

Тема 5. Developing a focus. Коммуникативное чтение текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое.

устный опрос, примерные вопросы:

Particle Swarm Optimization in Comparison with Classical Optimization for GPS Network Design In recent years, satellite methods such as the Global Positioning System (GPS) have gradually been replacing traditional procedures for conducting precise horizontal control surveys. In fact, GPS not only yields horizontal positions, but it gives ellipsoidal heights as well. Thus, GPS provides three-dimensional surveys. Upon development of the Global Positioning System (GPS), it became very attractive for surveyors due to its fast, accurate and economical results. GPS also can be operated in all weather and 24 hours a day, while still giving precise surveying measurements. Nowadays, with increasing technological developments, GPS networks have taken place of terrestrial networks. Optimal design of geodetic GPS networks is an essential part of most geodesy related projects. Whether or not the datum and point locations of a network are known, the process of determining the optimal baseline configuration and their optimal weights?the ?second order design problem? (SOD)?with respect to the selected design criteria can be achieved by optimizing the observational plan. The scalar design criteria can only satisfy limited demands for a network, however. Thus, criterion matrices are mostly used; these can be defined as the computed variance-covariance matrix in the design stage that meets many of the accuracy demands. Analytical approximations of the criterion matrices are an effective method of reaching objective functions formulated with criterion matrices. ...

Тема 6. Introductions, conclusions and definitions. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.

устный опрос, примерные вопросы:

Examination of two major approximations used in the scalar airborne gravimetric system ? a case study based on the LCR system As a physical variable that is closely related to the mass distribution of the Earth, gravity is very helpful to geodesists and geophysicists in determining the figure of the Earth and understanding its subsurface structure. For instance, in geodesy, gravity is needed almost everywhere, because only this quantity offers the spatial orientation of the local horizon plane. Many methods such as SST (satellite-to-satellite tracking), SGG (satellite gravity gradiometry), INS/GPS vector gravimetry, and airborne scalar gravimetry have been developed for gravity field determination over the decades. The satellite missions are mainly designed to obtain medium to long (~ 50 km) wavelength gravity field information, while the other moving base gravimetric systems are used for detecting the medium to short (~ 50 km) wavelength contribution. For instance, in the scalar system, Olesen (2003) reported a spatial resolution of 6km or even better with 1~2 mGal accuracy. A relatively recent study in the vector system obtained about 2km spatial resolution with 1~3 mGal precision and as good as sub-mGal (0.64 mGal) repeatability. SGL (Sander Geophysics Limited) showed even better resolution and accuracies (30 0m with RMS=0.4 mGal) in their unique AIRGrav (Airborne Inertially Referenced Gravimeter) system, which is based on a customized gyroscopically stabilized platform, when operating in a slow speed (~ 16 m/s). Note: these sub-km spatial resolution and sub-mGal accuracy from SGL were not along the survey lines as it is customary. They were the grid resolution and grid accuracy, which were based on 1.25 km frequency domain spatial low pass of the 20-second filtered line data that were 50 to 100 meters apart to each other. However, Studinger et al. (2008) indeed showed in a case study that the AIRGrav system is superior to the LCR system in terms of resolution and accuracy. ...

Тема 7. Incorporating data and illustrations. Письмо

устный опрос , примерные вопросы:

Skim the text and write a short summary: Introduction to joint analysis of SLR and GNSS data The Global Geodetic Observing System (GGOS) is currently one of the main concerns of the International Association of Geodesy (IAG). It plays a crucial role in the implementation of the Global Earth Observing System of Systems (GEOSS), which links different systems of observation. The main aim of GGOS is to deliver geodetic products for Earth monitoring (e.g. for climate changes investigation) and to create one coherent observation system divided into three main parts (called pillars) of modern geodesy: gravitational field, Earth rotation and geokinematics. Such a system would integrate various geodetic techniques, models and data processing strategies and would deliver solutions which would provide a stable and accurate reference frame determination. Reference frames have a crucial role here, because they link different techniques and measurement methods by combining all three GGOS pillars. International Terrestrial Reference Frame (ITRF), as a practical realization of the International Terrestrial Reference System (ITRS) is determined on the basis of long-term observations by the following four techniques: Global Navigation Satellite System (GNSS), Satellite Laser Ranging (SLR), Doppler Orbitography and Radiopositioning Integrated by Satellite (DORIS) and Very Long Baseline Interferometry (VLBI). Each technique has its own specific character, so each one delivers different products and brings a different contribution to ITRF (e.g. the origin of ITRF2008 was determined on the basis of SLR observations, the scale was obtained by using SLR and VLBI methods and the orientation was a result of all four techniques). Joint analysis of the data delivered by different techniques provides a stable reference frame determination, because the use of different methods of measurement increases the solutions reliability and, above all, permits additional control of the results. Improvement in further ITRS realizations requires an increase in the agreement between the local ties used in particular techniques (ground as well as space - between satellites) and improvement in the geometry of co-location network. Ground local ties are calculated from the data provided by the stations applying different observation techniques. Their mutual localization can be precisely determined using classic geodetic measurements or GNSS. Up-to-date investigation is mostly aimed at common processing of the data obtained by various techniques. ...

Тема 8. Preparing for presentations and editing your work. Перевод

научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.

презентация , примерные вопросы:

1.Geodetic satellite network 2.GALILEO 3.GLONASS 4.BEIDOU 5. Loran ? A, Loran ? C and eLoran navigation systems

Тема . Итоговая форма контроля

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету и экзамену:

- 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.

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.

7.1. Основная литература:

1. Сиполс О.В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) : учеб. Пособие - М.: Изд-во: Флинта; Наука, 2011. - 374 с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7631>
2. Попова В.В., Каширина Е.С. Effective Commenting On The Text. - М.: Изд-во: Прометей, 2011. - 49с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=4356>
3. Овчинникова И.М., Лебедева В.А. BUSINESS COURSE IN ENGLISH FOR THE LINGUISTIC DEPARTMENT: учебное пособие. - М.: Евразийский открытый институт. - 2010. - 303с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6084>

7.2. Дополнительная литература:

1. Илкина Т.В и др. ; Ред. Илкина Т.В. Английская грамматика в фокусе письма и речи : учебное пособие. В 2 частях. Часть 1. Уровни B1-B2. - М.: МГИМО - Университет, 2011. - 252с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7183>
2. Илкина Т.В и др. ; Ред. Илкина Т.В. Английская грамматика в фокусе письма и речи : учебное пособие. В 2 частях. Часть 2. Уровни B1-B2. - М.: МГИМО - Университет, 2011. - 252с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7182>
3. Утевская Н.Л. English Grammar Book. Version 2.0 (Грамматика английского языка. Версия 2.0). - М.: Антология, 2012. - 480с. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=36946
4. 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.

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/>

Издательство ?Лань? - - <http://e.lanbook.com/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации" 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 Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. 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.

v

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 120100.68 "Геодезия и дистанционное зондирование" и магистерской программе Космические технологии координатно-временного обеспечения и геодезический мониторинг .

Автор(ы):

Мефодьева М.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Юхименко А.Н. _____

"__" _____ 201__ г.