

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Гаурский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Английский язык в профессиональной коммуникации Б1.В.ДВ.13

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика и иностранный язык (английский)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Абдрахманова А.А.

Рецензент(ы):

Исмаева Ф.Х.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Сакаева Л. Р.

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

Учебно-методическая комиссия Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского :

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

Регистрационный No 817220518

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 , AliyAAbdrahmanova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса является повышение уровня владения иностранным языком, овладение 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 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.ДВ.13 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б1.В.ДВ.13 Дисциплины (модули)' основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способностью готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные способы поиска профессиональной информации, основные приемы аналитико-синтетической переработки информации, правила составления аннотации и реферирования общенаучных текстов (не менее 2500 лексических единиц общего и специального характера, из них около 1000-1500 репродуктивно);
- правила оформления устной и письменной монологической и диалоговой речи в ситуациях делового и профессионального общения;

- правила составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей.

2. должен уметь:

понимать, переводить, реферировать и аннотировать литературу по узкому и широкому профилю специальности;

- понимать устную (монологическую и диалогическую) профессиональную речь;

- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;

- выделять главную и второстепенную информацию при чтении оригинальной литературы;

- оформлять полученную информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, доклада;

- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари и Интернет-ресурсы.

3. должен владеть:

- нормативным произношением и ритмом речи;

- наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общенаучной речи;

- навыками устной коммуникации и применять их для общения на темы учебного, общенаучного

и профессионального общения с учетом норм и правил англоязычного этикета;

- различными видами чтения оригинальной литературы (просмотровое, поисковое, аналитическое, с целью извлечения конкретной информации);

- монологической и диалогической речью в рамках общенаучной и профессиональной тематики;

- основами публичной речи (делать сообщения, доклады и презентации с предварительной подготовкой);

- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях;

- основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- понимать, переводить, реферировать и аннотировать литературу по узкому и широкому профилю специальности;

- понимать устную (монологическую и диалогическую) профессиональную речь;

- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;

- выделять главную и второстепенную информацию при чтении оригинальной литературы;

- оформлять полученную информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, доклада;

- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари и Интернет-ресурсы.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 7 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. Mathematics as a science. The history of mathematics.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
2.	Тема 2. Arithmetic. Basic arithmetic problems.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. Operations with fractions and decimals.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
4.	Тема 4. Describing trends.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
5.	Тема 5. Solutions of algebraic equations.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Exponents and roots.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
7.	Тема 7. Algebra. Algebraic expressions	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
8.	Тема 8. Geometry.	7		2	0	4	Письменное домашнее задание
9.	Тема 9. Geometry figures	7		2	0	4	Презентация Письменное домашнее задание
	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Зачет
	Итого			18	0	36	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Mathematics as a science. The history of mathematics.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Mathematics as a science. The history of mathematics. The real number system.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

История математики. Известные математики.

Тема 2. Arithmetic. Basic arithmetic problems.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Introduction into Arithmetic. Addition and subtraction of positive integers. Multiplication and division of positive integers. FOUR BASIC OPERATIONS OF ARITHMETIC We cannot live a day without numerals. Numbers.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Отработка чтения математических примеров на сложение, вычитание, деление и умножение.

$425 - 25 = 400$ $730 - 15 = 715$ $222 - 22 = 200$ $1617 + 17 = 1634$

Тема 3. Operations with fractions and decimals.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Decimals and fractions. Their types (proper and improper) DECIMAL NUMERALS In our numeration system we use ten numerals called digits. These digits are used over and over again in various combinations. Suppose, you have been given numerals 1, 2, 3 and have been asked to write all possible combinations of these digits. You may write 123, 132, 213 and so on. The position in which each digit is written affects its value. How many digits are in the numeral 7086? How many place value positions does it have? The diagram below may prove helpful. A comma separates each group or period. To read 529, 248, 650, 396, you must say: five hundred twenty-nine billion, two hundred forty-eight million, six hundred fifty thousand, three hundred ninety-six. But suppose you have been given a numeral 587.9 where 9 has been separated from 587 by a point, but not by a comma. The numeral 587 names a whole number. The sign (.) is called a decimal point. All digits to the left of the decimal point represent whole numbers. All digits to the right of the decimal point represent fractional parts of 1. The place-value position at the right of the ones place is called tenths. You obtain a tenth by dividing 1 by 10. Such numerals like 687.9 are called decimals. You read .2 as two tenths. To read .0054 you skip two zeroes and say fifty four ten thousandths. Decimals like .666..., or .242424..., are called repeating decimals. In a repeating decimal the same numeral or the same set of numerals is repeated over and over again indefinitely. We can express rational numbers as decimal numerals. See how it may be done. $31 \frac{4}{4} = 31 \frac{4 \times 4}{4 \times 4} = 31 \frac{16}{16} = 31 \frac{16}{16} = 31 + \frac{16}{16} = 31 + 1 = 32$ $\frac{25}{100} = \frac{25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 0.25$ $\frac{16}{100} = \frac{16}{4 \times 25} = \frac{16}{100} = 0.16$ The digits to the right of the decimal point name the numerator of the fraction, and the number of such digits indicates the power of 10 which is the denominator. For example, . 217 denotes numerator 217 and a denominator of 10^3 (ten cubed) or 1000 . In our development of rational numbers we have named them by fractional numerals. We know that rational numerals can just as well be named by decimal numerals. As you might expect, calculations with decimal numerals give the same results as calculations with the corresponding fractional numerals. Before performing addition with fractional numerals, the fractions must have a common denominator. This is also true of decimal numerals. When multiplying with fractions, we find the product of the numerators and the product of denominators. The same procedure is used in multiplication with decimals. Division of numbers in decimal form is more difficult to learn because there is no such simple pattern as has been observed for multiplication.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Отработка чтения дробей и примеров с ними. Match the terms from the left column and the definitions from the right column: 1. fraction a) the number or quantity by which the dividend is divided to produce the quotient 2. expression b) any quantity expressed in terms of a numerator and denominator 3. divisor c) a showing by a symbol, sign, figures 4. dividend d) the term above or to the left of the line in a fraction 5. common factor e) the term below or to the right of the line in a fraction 6. numerator f) to change in denomination or form without changing in value 7. denominator g) factor common to two or more numbers 8. to reduce h) the number or quantity to be divided Fractions which represent the same fractional number like $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{4}{8}$, and so on, are called equivalent fractions. We have already seen that if we multiply a whole number by 1 we shall leave the number unchanged. The same is true of fractions since when we multiply both integers named in a fraction by the same number we simply produce another name for the fractional number. For example, $1 \times \frac{2}{2} = \frac{2}{2}$ We can also use the idea that 1 can be as $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ expressed a fraction in various ways: $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{4}{4}$, and so on. Now see what happens when you multiply $\frac{2}{2}$ by $\frac{2}{2}$. You will have $\frac{1}{1} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{2} = 1$ $\frac{2}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{4} = 1$. As a matter of fact in the above operation you have changed the fraction to its higher terms. Now look at this: $\frac{8}{1} = \frac{8}{2} = \frac{8}{2} = 4$. In both of the above operations the number you have chosen for 1 is 2 In the second example you have used division to change 8 to lower 3 terms, that is to 4 .The numerator and the denominator in this fraction are relatively prime and accordingly we call such a fraction the simplest fraction for the given rational number. You may conclude that dividing both of the numbers named by the numerator and the denominator by the same number, not 0 or 1 leaves the fractional number unchanged. The process of bringing a fractional number to lower terms is called reducing a fraction. To reduce a fraction to lowest terms, you are to determine the greatest common factor. The greatest common factor is the largest possible integer by which both numbers named in the fraction are divisible. From the above you can draw the following conclusion 6 : mathematical concepts and principles are just as valid in the case of rational numbers (fractions) as in the case of integers (whole numbers).

Тема 4. Describing trends.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Ways of describing trends: increase, decrease, fluctuate, level off, etc.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Описание графиков и диаграмм.

Тема 5. Solutions of algebraic equations.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Algebraic equations and their solutions. EQUATIONS An equation is a symbolic statement that two expressions are equal. Thus $x + 3 = 8$ is an equation, stating that $x + 3$ equals 8 . There are two kinds of equations: conditional equations, which are generally called equations and identical equations which are generally called identities. An identity is an equality whose two members (sides) are equal for all values of the unknown quantity (or quantities) contained in it. An equation in one unknown is an equality which is true for only one value of the unknown. To solve an equation in one unknown means to find values of the unknown that make the left member equal to the right member. Any such value which satisfies the equation is called the solution or the root of the equation. Two equations are equivalent if they have the same roots. Thus, $x - 2 = 0$ and $3x - 6 = 0$ are equivalent equations, since they both have the single root $x = 2$. In order to solve an equation it is permissible to: a) add the same number to both members; b) subtract the same number from both members; c) multiply both members by the same number; d) divide both members by the same number with the single exception of the number zero. These operations are permissible because they lead to equivalent equations. Operations a) and b) are often replaced by an equivalent operation called transposition. It consists in changing a term from one member of the equation to the other member and changing its signs. An equation of the form $ax + b = 0$ where $a \neq 0$ is an equation of the first degree in the unknown x . Equations of the first degree are solved by the permissible operations listed in this text. The solution is incomplete until the value of the unknown so found is substituted in the original equation and it is shown to satisfy this equation.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Математические уравнения. Отработка способов их прочтения и решения. ADDITION AND SUBTRACTION We know, from Arithmetic, that the operations of addition and subtraction are mutually opposed. If we add to and subtract from the same number some other number, we shall not alter the number with which we started. For example, suppose we start with 7. Add and subtract 3, thus: $7 + 3 - 3 = 7$; adding and subtracting 3 has not altered the 7. This is true in Algebra. In Arithmetic we can add together two or more abstract numbers and express them more shortly as a single number, thus: $2 + 3 + 5 = 10$; but in Algebra we can only add together and express more shortly terms which are alike, thus: $2a + 3a + 5a = 10a$. Terms which are unlike cannot be added together; thus $a + b + c$ cannot be expressed in a shorter form. 33. The rules for addition are as follows: (1) Only like terms can be added. (2) Add together all the like terms that are positive and all the like terms that are negative; subtract the smaller of these sums from the larger, and prefix the sign of the larger sum. Remember that when no numerical coefficient is expressed the coefficient 1 is understood.

Тема 6. Exponents and roots.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Степени и корни. Показатель степени. Квадратный корень числа. SQUARE ROOT 1. It is not particularly useful to know the areas of the squares on the sides of a right triangle, but the Pythagorean Property is very useful if we can use it to find the length of a side of a triangle. 2. When the Pythagorean Property is expressed in the form $c^2 = a^2 + b^2$, we can replace any two of the letters with the measures of two sides of a right triangle. 3. The resulting equation can then be solved to find the measure of the third side of the triangle. 4. For example, suppose the measures of the shorter sides of a right triangle are 3 units and 4 units and we wish to find the measure of the longer side. 5. The Pythagorean Property could be used as shown below: $c^2 = a^2 + b^2$, $c^2 = 3^2 + 4^2$, $c^2 = 9 + 16$, $c^2 = 25$. 6. You will know the number represented by c if you can find a number which, when used as a factor twice, gives a product of 25. 7. Of course, $5 \times 5 = 25$, so $c = 5$ and 5 is called the positive square root (корень) of 25. 8. If a number is a product of two equal factors, then either (любой) of the equal factors is called a square root of the number. 9. When we say that y is the square root of K we merely (всего лишь) mean that $y^2 = K$. 10. For example, 2 is a square root of 4 because $2^2 = 4$. 11. The product of two negative numbers being a positive number, -2 is also a square root of 4 because $(-2)^2 = 4$. The following symbol $\sqrt{\quad}$ called a radical sign is used to denote the positive square root of a number. 13. That is \sqrt{K} means the positive square root of K . 14. Therefore $\sqrt{4} = 2$ and $\sqrt{25} = 5$. 15. But suppose you wish to find the $\sqrt{20}$. 16. There is no integer whose square is 20, which is obvious from the following computation. $4^2 = 16$ so $\sqrt{16} = 4$; $5^2 = 25$ so $4 < \sqrt{20} < 5$, $5^2 = 25$, so $\sqrt{25} = 5$. 17. $\sqrt{20}$ is greater than 4 but less than 5. 18. You might try to get a closer approximation of $\sqrt{20}$ by squaring some numbers between 4 and 5. 19. Since $\sqrt{20}$ is about as near to 4 as 1 to 5, suppose we square 4.4 and 4.5. $4.4^2 = 19.36$ $4.5^2 = 20.25$. Since $19.36 < 20 < 20.25$ we know that $4.4 < \sqrt{20} < 4.5$. 21. 20 being nearer to 20.25 than to 19.36, we might guess that $\sqrt{20}$ is nearer to 4.5 than to 4.4. 22. Of course, in order to make sure that $\sqrt{20} = 4.5$, to the nearest tenth, you might select values between 4.4 and 4.5, square them, and check the results. 23. You could continue the process indefinitely and never get the exact value of 20. 24. As a matter of fact, $\sqrt{20}$ represents an irrational number which can only be expressed approximately as rational number. 25. Therefore we say that $\sqrt{20} = 4.5$ approximately (to the nearest tenth).

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Отработка способов прочтения корней. Roots. ? We have seen that $a \times a = a^2$. Here we multiply the quantity a by itself and so get a^2 . Suppose we reverse this process; that is, we have a quantity given us, and we try to find some quantity which, when multiplied by itself, will produce the given quantity. For example, what quantity multiplied by itself will give a^2 ? Evidently, a is the required answer. Again, what number multiplied by itself will produce 16? Here 4 is the answer. In these cases we are said to find a root of a^2 , and of 16. A root of a given quantity is a quantity which, when multiplied by itself a certain number of times, will produce the given quantity. The square root of a given quantity is that quantity which, when two of them are multiplied together, produces the given quantity. Thus, the square root of a^2 is a ; because two a 's multiplied together produce a^2 . Again, the square root of 16 is 4, because two fours multiplied together produce 16. The square root of a quantity is indicated by the sign $\sqrt{\quad}$, which was originally the first letter in the word radix, the Latin for root. Thus, $\sqrt{16} = 4$; $\sqrt{a^2} = a$. 21. The cube root of a given quantity is that quantity which, when three of the latter are multiplied together, produces the given quantity. The cube root of a quantity is indicated by the sign $\sqrt[3]{\quad}$. Thus, $\sqrt[3]{64} = 4$, because $4 \times 4 \times 4 = 64$. Similarly, $\sqrt[3]{a^3} = a$, because $a \times a \times a = a^3$. 22. In like manner $4\sqrt{\quad}$, $5\sqrt{\quad}$, $6\sqrt{\quad}$ &c., are used to indicate the fourth, fifth, sixth, &c., roots of a quantity. Thus, $\sqrt[4]{64} = 2$, because $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$. Similarly, $\sqrt[5]{a^5} = a$; $\sqrt[7]{a^7} = a$; $\sqrt[3]{x^3} = x$; $\sqrt[3]{y^3} = y$. 23. With regard to Square and Cube Root, the student may notice that in Mensuration, if the area of a square is given, the length of each side of the square is expressed by the square root of the quantity expressing the area. For example, a square whose area is 16 square feet has each side 4 feet long. Similarly, a cube whose content is 27 cubic feet has each edge 3 feet long.

Тема 7. Algebra. Algebraic expressions

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Algebra as a branch of mathematics. Algebraic expressions: variables, constants, terms, factors, coefficients, parenthesis, etc. FUNDAMENTAL ALGEBRAIC OPERATIONS BASIC TERMINOLOGY I. ADDITION сложение $3 + 2 = 5$ → в этом примере: 3&2 ADDENDS слагаемые + PLUS SIGN знак плюс = EQUALS SIGN знак равенства 5 THE SUM сумма II. SUBTRACTION вычитание $3 - 2 = 1$ → в этом примере: 3 THE MINUEND уменьшаемое - MINUS SIGN знак минус 2 THE SUBTRAHEND вычитаемое 1 THE DIFFERENCE разность III. MULTIPLICATION умножение $3 \times 2 = 6$ → в этом примере: 3 THE MULTIPLICAND множимое \times MULTIPLICATION SIGN знак умножения 2 THE MULTIPLIER множитель 6 THE PRODUCT произведение 3&2 FACTORS сомножители IV. DIVISION деление $6:2 = 3$ → в этом примере: 6 THE DIVIDEND делимое : DIVISION SIGN знак деления 2 THE DIVISOR делитель 3 THE QUOTIENT частное Note: 23 is read ?twenty three? 578 is read ?five hundred (and) seventy eight? 3578 is read ?three thousand five hundred (and) seventy eight? 7425629 is read ?seven million four hundred twenty five thousand six hundred and twenty nine? a (one) hundred books hundreds of books $7 + 5 = 12$ is read or or or seven plus five equals twelve seven plus five is equal to twelve seven plus five is (are) twelve seven added to five makes twelve $7 - 5 = 2$ is read or or or seven minus five equals two seven minus five is equal two five from seven leaves two difference between five and seven is two $5 \times 2 = 10$ is read or or five multiplied by two is equal to ten five multiplied by two equals ten five times two is ten $0 : 2 = 5$ is read or ten divided by two is equal to five ten divided by two equals five

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Read and write the numbers and symbols in full according to the way they are pronounced: 76, 13, 89, 53, 26, 12, 11, 71, 324, 117, 292, 113, 119; 926, 929, 735, 473, 1002, 1026, 2606, 7354, 7013, 3005, 10117, 13526, 17427, 72568, 634113, 815005, 905027, 65347005, 900000001, 10725514, 13421926, 65409834, 815432789, 76509856, 1000000, 6537.

Тема 8. Geometry.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Introduction into Geometry. Geometry as a branch of mathematics. THE MEANING OF GEOMETRY
1. Geometry is a very old subject. 2. It probably began in Babylonia and Egypt. 3. Men needed practical ways for measuring their land, for building pyramids, and for defining volumes. 4. The Egyptians were mostly concerned with applying geometry to their everyday problems. 5. Yet, as the knowledge of Egyptians spread to Greece the Greeks found the ideas about geometry very intriguing and mysterious. 6. The Greeks began to ask "Why? Why is that true?" 7. In 300 B. C. all the known facts about Greek geometry were put into a logical sequence by Euclid. 8. His book, called Elements, is one of the most famous books of mathematics. 9. In recent years men have improved on Euclid's work. 10. Today geometry includes not only the study of the shape and size of the earth and all things on it, but also the study of relations between geometric objects. 11. The most fundamental idea in the study of geometry is the idea of a point. 12. We will not try to define what a point is, but instead discuss some of its properties. 13. Think of a point as an exact location in space. 14. You cannot see a point, feel a point, or move a point, because it has no dimensions. 15. There are points (locations) on the earth, in the earth, in the sky, on the sun, and everywhere in space. 16. When writing about points, you represent the points by dots. 17. Remember the dot is only a picture of a point and not the point itself. 18. Points are commonly referred to by using capital letters. 19. The dots below mark points and are referred to as point A, point B, and point C. ANGLES
An angle is a configuration of two lines (the sides or arms) meeting at a point (the vertex). Often an angle is regarded as the measure of rotation involved in moving from one initial axis to coincide with another final axis (termed a direction angle). If the amount and sense of the rotation are specified the angle is a rotation angle, and is positive if measured in an anticlockwise sense and negative if in a clockwise sense. Angles are classified according to their measure: -Null (or zero) angle - zero rotation (0). -Right angle - a quarter of a complete turn (90) -Flat (or straight) angle - half a complete turn (180). -Round angle (or perigon) - one complete turn (360), -Acute angle - between 0 and 90. -Obtuse angle - between 90 and 180. -Reflex angle - between 180 and 360. -The angle of elevation of a point A from another point B is the angle between the line AB and the horizontal plane through B, with A lying above the plane. The angle of depression is similarly defined with A lying below the plane. The angle at point B made by lines AB and CB is denoted by $\angle ABC$.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Отработка основных понятий в геометрии. С чем связана геометрия. Read the sentences and think of a word which best fits each space. 1. An angle is a ... of two lines (the sides or ...) meeting at a point called the vertex. 2. Flat (or ...) angle means half a ... turn. 3. An obtuse angle is greater than an ... angle. 4. The measure of a ... angle is between 180 and 360. 5. Angles are classified according to their.... 6. Clockwise means the ... in which the hands of a clock rotate. 7. The largest angle is the ... angle being 360 degrees. Answer the questions on the text "Angles". 1. What is an angle? 2. Can one say that an angle is regarded as the measure of rotation involved in moving from one initial axis to coincide with another final axis? 3. What are characteristics of a null angle? 4. An acute angle is an angle between 0? and 90?, isn't it? 5. What are characteristics of an obtuse angle? 6. What are characteristics of a reflex angle? 7. Is there any difference between the angle of depression and the angle of elevation?

Тема 9. Geometry figures

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Basic figures in Geometry: circle, polygon, triangle. Pythagorean Theory. CIRCLES 1. If you hold the sharp end of a compass fixed on a sheet of paper and then turn the compass completely around you will draw a curved line enclosing parts of a plane. 2. It is a circle. 3. A circle is a set of points in a plane each of which is equidistant, that is the same distance from some given point in the plane called the center. 4. A line segment joining any point of the circle with the center is called a radius. 5. In the figure above R is the center and RC is the radius. 6. What other radii are shown? 7. A chord of a circle is a line segment whose endpoints are points on the circle. 8. A diameter is a chord which passes through the center of the circle. 9. In the figure above AB and BC are chords and AB is a diameter. 10. Any part of a circle containing more than one point forms an arc of the circle. 11. In the above figure, the points C and A and all the points in the interior of ARC that are also points of the circle are called arc AC which is symbolized as $\overset{\frown}{AC}$. 12. $\overset{\frown}{ABC}$ is the arc containing points A and C and all the points of the circle which are in the exterior of $\overset{\frown}{ABC}$. 13. Instead of speaking of the perimeter of a circle, we usually use the term circumference to mean the distance around the circle. 14. We cannot find the circumference of a circle by adding the measure of the segments, because a circle does not contain any segments. 15. No matter how short an arc is, it is curved at least slightly. 16. Fortunately, mathematicians have discovered that the ratio of the circumference (C) to a diameter (d) is the same for all C circles. This ratio is expressed $\frac{C}{d}$. 17. Since $d = 2r$ (the length of a diameter is equal to twice the length of a radius of the same circle), the following denote the same ratio. $\frac{C}{d} = \frac{C}{2r}$ since $d=2r$ 18. The number $\frac{C}{d}$ or $\frac{C}{2r}$ which is the same for all circles, is designated by π . 19. This allows us to state the following: $d = \frac{C}{\pi}$ or $2r = \frac{C}{\pi}$ 20. By using the multiplication property of equation, we obtain the following: $C = \pi d$ or $C = 2\pi r$.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Отработка основных понятий: круг, радиус, окружность, многоугольник, многогранник, треугольник правильный, неправильный, и т.д. Прочтите текст. POLYHEDRON A polyhedron is a surface composed of plane polygonal surfaces (faces). The sides of the polygons, joining two faces, are its edges. The corners, where three or more faces meet, are its vertices. Generally, the term " polyhedron" is used for closed solid figure. A convex polyhedron is one for which a plane containing any face does not cut other faces; otherwise the polyhedron is concave. A regular polyhedron is one that has identical (congruent) regular polygons forming its faces and has all its polyhedral angles congruent. There are only five possible convex regular polyhedra: 1) tetrahedron - four triangular faces, 2) cube - six square faces, 3) octahedron - eight triangular faces, 4) dodecahedron - twelve pentagonal faces, 5) icosahedron - twenty triangular faces. The five regular solids played a significant part in Greek geometry. They were known to Plato and are often called Platonic solids. Kepler used them in his complicated model of the solar system. A uniform polyhedron is a polyhedron that has identical polyhedral angles at all its vertices, and has all its faces formed by regular polygons (not necessarily of the same type). The five regular polyhedra are also uniform polyhedra. Right prisms and antiprisms that have regular polygons as bases are also uniform. In addition, there are thirteen semiregular polyhedra, the so-called Archimedean solids. For example, the icosidodecahedron has 32 faces - 20 triangles and 12 pentagons. It has 60 edges and 30 vertices, each vertex being the meeting point of two triangles and two pentagons. Another example is the truncated cube, obtained by cutting the corners off a cube. If the corners are cut so that the new vertices lie at the centers of the edges of the original cube, a cuboctahedron results. Truncating the cuboctahedron and "distorting" the rectangular faces into squares yields another Archimedean solid. Other uniform polyhedra can be generated by truncating the four other regular polyhedra or the icosidodecahedron.

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. Mathematics as a science. The history of mathematics.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Arithmetic. Basic arithmetic problems.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. Operations with fractions and decimals.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
4.	Тема 4. Describing trends.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
5.	Тема 5. Solutions of algebraic equations.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Exponents and roots.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
7.	Тема 7. Algebra. Algebraic expressions	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
8.	Тема 8. Geometry.	7		подготовка домашнего задания	10	Письменное домашнее задание
9.	Тема 9. Geometry figures	7		подготовка домашнего задания	6	Письменное домашнее задание
				подготовка к презентации	4	Презентация
Итого					90	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины 'Английский язык в профессиональной коммуникации' 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, SANAKO.

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

Тема 1. Mathematics as a science. The history of mathematics.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Подготовить сообщение об известных математиках.

Тема 2. Arithmetic. Basic arithmetic problems.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Прочитать и написать примеры. $15+45=60$ $120:3=40$ тестирование , примерные вопросы: Test.
1. This system is called the _____, or base 10 system. a) binary b) decimal c) hexadecimal
2. We generally count with _____ integers. a) positive b) negative c) rational
3) Every other number starting with 2 (2, 4, 6...) is called _____ number. a) an even b) an ordinary c) an odd
4. Zero is the additive identity, because _____ zero to a number doesn't change the number. a) multiplying b) dividing c) adding
5. Rational numbers include what we usually call _____. a) fractions b) decimals c) irrational numbers
Numbers and Fundamental Arithmetical Operations. Choose the correct term corresponding to the following definitions:
a) A quotient of one number by another. square root mixed number integer fraction division divisor
b) The inverse operation of multiplication. addition fraction subtraction quotient division integer
c) A whole number that is not divisible by 2. integer prime number odd number complex number even number negative number
d) A number that divides another number. dividend division divisor division sign quotient remainder
e) The number that is multiplied by another. multiplication remainder multiplicand multiplier product dividend

Тема 3. Operations with fractions and decimals.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Прочитать и написать примеры с дробями. $7/11$, $5/8$, $3/5$, $2/3$; $4/3$, $7/11$, $5/8$, $3/5$; $21/11$, $2/3$, $3/5$, $5/8$

Тема 4. Describing trends.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Составить график по данным из годового отчёта компании. Описать график.

Тема 5. Solutions of algebraic equations.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Решить примеры уравнений. Signs and abbreviations. The following signs and abbreviations are used in Algebra : + plus, the sign of addition. – minus, the sign of subtraction. × into, or multiplied by, the sign of multiplication. ÷ by, or divided by, the sign of division. ~ the sign of difference ; thus, $a \sim b$ means the difference between a and b, whichever is the larger. = is, or are, equal to. .?. therefore.

Тема 6. Exponents and roots.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Прочитать корни из чисел. Index, Power, Exponent. When several like terms have to be multiplied together, it is usual to write the term only once, and to indicate the number of terms that have to be multiplied together by a small figure or letter placed at the right-hand top corner of the term. Thus: a^2 means $a \cdot a$, or $a \times a$. a^3 means $a \cdot a \cdot a$, or $a \times a \times a$. a^4 means $a \cdot a \cdot a \cdot a$, or $a \times a \times a \times a$. a^2 is read a square; a^3 is read a cube ; a^4 is read a to the fourth power, or, more briefly, a to the fourth; a^7 is read a to the seventh power, or a to the seventh; and so on. Similarly, $(3a)^4 = 3a \times 3a \times 3a \times 3a = 81a^4$; and a^b means that b a 's are to be multiplied together. 11. Instead of having several like terms to multiply together, we may have a number of like expressions to multiply together. Thus, $(b + c)^3$ means that $b + c$ is to be multiplied by $b + (b + c)$. This will be explained more fully when the use of brackets has been seen, and the product multiplied again by $b + c$; i.e., $(b + c)^3 = (b + c) \times (b + c) \times (b + c)$ explained. 12. The small figure or letter placed at the right-hand top corner of a quantity to indicate how many of the quantities are to be multiplied together is called an index, or exponent. This index or exponent, instead of being a number or letter, may also be a compound expression, or, in fact, any quantity; but we, at first, restrict ourselves to positive integral indices. We say, therefore, that an index or exponent is an integral quantity, usually expressed in small characters, and placed at the right-hand top corner of another quantity, to express how many of this latter quantity are to be multiplied together. A power is a product obtained by multiplying some quantity by itself a certain number of times. A factor (Lat. facere, to make) of an expression is a quantity which, when multiplied by another quantity, makes, or produces, the given expression. In the above example 3 , 5 , a , b , c , and also 15 , ab , ac , &c ., are all factors of $15a^2bc$. For we may consider that $15a^2bc = 3 \times 5 \times a \times a \times b \times c$; or that $15a^2bc = 15 \times ab \times ac$; or that $15a^2bc = 15 \times a^2bc$; or that $15a^2bc = ab \times 15ac$; &c .

Тема 7. Algebra. Algebraic expressions

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Дать понятие основным алгебраическим выражениям. ALGEBRA is the science which deals with quantities. These quantities may be represented either by figures or by letters. Arithmetic also deals with quantities, but in Arithmetic the quantities are always represented by figures. Arithmetic therefore may be considered as a branch of Algebra. 2. In Algebra it is allowable to assign any values to the letters used; in Arithmetic the figures must have definite values. We are therefore able to state and prove theorems in Algebra as being true, universally, for all values; whereas in Arithmetic only each particular sum is or is not correct. Instances of this will frequently occur to the student of Algebra, as he advances in the subject. 3. This connection of Arithmetic and Algebra the student should recognize from the first. He may expect to find the rules of Arithmetic included in the rules of Algebra. Whenever he is in a difficulty in an algebraical question, he will find it useful to take a similar question in Arithmetic with simple figures, and the solution of this simple sum in Arithmetic will often help him to solve correctly his algebraical question. 4. All the signs of operation used in Arithmetic are used in Algebra with the same significations, and all the rules for arithmetical operations are found among the rules for elementary Algebra. Elementary Algebra, however, enables the student to solve readily and quickly many problems which would be either difficult or impossible in Arithmetic. Expressions and terms. ? Quantities in Algebra are represented by figures and by letters. The letters may have any values attached to them, provided the same letter always has the same value in the same question. The letters at the beginning of the alphabet are generally used to denote known quantities, and the letters at the end of the alphabet are used to denote quantities whose values are unknown. For example, in the expression $ax + by = c$, it is generally considered that a , b , and c denote known values, but x and y denote unknown values. An algebraical expression is a collection of one or more signs, figures, and letters, which are used to denote one quantity. Terms are parts of an expression which are connected by the signs $+$ or $-$. A simple expression consists of only one term. A compound expression consists of two or more terms. Thus a , bc , and $3d$ are simple expressions; and $x + 3yz = 2xy$ is a compound expression denoting one quantity; and x , $3yz$, and $2xy$ are terms of the expression. A binomial expression is a compound expression consisting of only two terms; e.g., $a + b$ is a binomial expression. A trinomial expression is a compound expression consisting of only three terms; e.g., $a = b + c$ is a trinomial expression. A multinomial expression is a compound expression consisting of more than three terms. Positive terms are terms which are preceded by the sign $+$. Negative terms are terms which are preceded by the sign $-$. When a term is preceded by no sign, the sign $+$ is to be understood. The first term in an expression is generally positive, and therefore has no sign written before it. Thus, in $a + 2b = 3c$, a and $2b$ are positive terms, and $3c$ is a negative term.

Тема 8. Geometry.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Fill in the gaps with appropriate words: 1. Geometry deals with a) tasks and experiences b) shapes and sizes 2. Geometry describes experience that involves... a) counting b) space 3. Building blocks include a) theorems b) undefined terms 4. We know undefined terms are a) sheet of paper b) point, line and plane 5. Many physical objects the use of the a point. a) suppose b) suggest 6. Concepts central to geometry are ... in terms of simpler concepts. a) included b) not defined 7. Where ... you go after lectures? a) do b) will 8. He ... have his breakfast everyday. a) didn't b) doesn't 9. Theorems are logically ... postulates. a) done from b) deduced from 10. The process ... is called the proof. a) of conclusion b) of deduction

Тема 9. Geometry figures

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Прочитать и перевести текст. Geometry began with a practical need to measure shapes. The word geometry means to ²measure the earth² and is the science of shape and size of things. It is believed that geometry first became important when an Egyptian pharaoh wanted to tax farmers who raised crops along the Nile River. To compute the correct amount of tax the pharaoh's agents had to be able to measure the amount of land being cultivated. Around 2900 BC the first Egyptian pyramid was constructed. Knowledge of geometry was essential for building pyramids, which consisted of a square base and triangular faces. The earliest record of a formula for calculating the area of a triangle dates back to 2000 BC. The Egyptians (5000-500 BC) and the Babylonians (4000-500 BC) developed practical geometry to solve everyday problems, but there is no evidence that they logically deduced geometric facts from basic principles. It was the early Greeks (600 BC-400 AD) that developed the principles of modern geometry beginning with Thales of Miletus (624-547 BC). Thales is credited with bringing the science of geometry from Egypt to Greece. Thales studied similar triangles and wrote the proof that corresponding sides of similar triangles are in proportion. The next great Greek geometer was Pythagoras (569-475 BC). Pythagoras is regarded as the first pure mathematician to logically deduce geometric facts from basic principles. Pythagoras founded a brotherhood called the Pythagoreans, who pursued knowledge in mathematics, science and philosophy. Some people regard the Pythagorean School as the birthplace of reason and logical thought. The most famous and useful contribution of the Pythagoreans was the Pythagorean Theorem. The theory states that the sum of the squares of the legs of a right triangle equals the square of the hypotenuse. Euclid of Alexandria (325-265 BC) was one of the greatest of all the Greek geometers and is considered by many to be the ²father of modern geometry². Euclid is best known for his 13-book treatise The Elements. The Elements is one of the most important works in history and had a profound impact on the development of Western civilization. Euclid began The Elements with just a few basics, 23 definitions, 5 postulates and 5 common notions or general axioms. An axiom is a statement that is accepted as true. From these basics, he proved his first proposition. Once proof was established for his first proposition, it could then be used as part of the proof of a second proposition, then a third, and on it went. This process is known as the axiomatic approach. Euclid's Elements form the basis of the modern geometry that is still taught in schools today.

Презентация , примерные вопросы:

Подготовить сообщение о круге, треугольнике, многоугольнике. Рассказать об их характеристиках и свойствах

Итоговая форма контроля

зачет

Примерные вопросы к зачету:

I. Теоретические вопросы

1. Mathematics as a science.
2. The history of mathematics.
3. Arithmetic.
4. Basic arithmetic problems.
5. Operations with fractions and decimals.
6. Describing trends.
7. Geometry figures.
8. Algebra.
9. Algebraic expressions.
10. Solutions of algebraic equations.
11. Exponents and roots.

II вопрос практический:

1. Описать график.
2. Решить математический пример (сложение, вычитание, умножение, деление)
3. Решить математическое уравнение

7.1. Основная литература:

1. English for students of mathematics [Текст: электронный ресурс] : учебное пособие для студентов Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского / Учебное пособие. / Сост. Ф. Х. Исмаева. - Казань.: КФУ, 2014. - 137 с.
http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21486/17_001_A5-000540.pdf?sequence=1&isAllowed=y
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/bookread2.php?book=409896>
3. Хоменко С.А. Английский язык для студентов технических вузов. Основной курс [Электронный ресурс] : учеб. пос. / С.А. Хоменко и др.; под общ. ред. С.А. Хоменко, В.Ф. Скалабан. - 3-е изд., перер. - Минск: Выш. шк., 2009. - 368 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=505819>

7.2. Дополнительная литература:

1. Шевцова Г.В Английский язык для технических вузов, /Г.В. Шевцова, Л.Е. Москалец, 2013.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=466460>
2. Вельчинская В. А. Грамматика английского языка: Учебно-методическое пособие / В.А. Вельчинская. - М.: Флинта: Наука, 2009. - 232 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=186077>
3. Гуревич, В. В. Практическая грамматика английского языка. Упражнения и комментарии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гуревич. - 9-е изд. - М.: Флинта : Наука, 2012. - 296 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=454947>
4. 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/bookread2.php?book=455224>

7.3. Интернет-ресурсы:

ELTCommunity - www.eltcommunity.com
Math in English - <http://www.mathinenglish.com/>
Mathematics in English - www.lpcs.math.msu.su
Oxford University Press - www.oup.co.uk
онлайн словарь - www.lingvopro.abbyyonline.com/ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Английский язык в 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.

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 "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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

При изучении данного курса рекомендуется использовать:

современные технические средства обучения;

□ компьютерные классы с доступом к Интернету;

новые информационные технологии (Pwer Pint, Mvie maker, etc).

университетскую электронную обучающую платформу MOODLE (www.vksait.ksu.ru)

Аудиовизуальные средства обучения: CD проигрыватели, видеомаягнитофон, телевизор

Используются для реализации принципа наглядности, восполняют отсутствие языковой среды,

повышают мотивацию.

Используются для развития навыков аудирования, говорения, письма.

Проектор, ноутбук Используются для демонстрации презентаций, подготовленных преподавателями и студентами.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Математика и иностранный язык (английский) .

Автор(ы):

Абдрахманова А.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Исмаева Ф.Х. _____

"__" _____ 201__ г.