

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра зарубежной филологии и прикладной лингвистики

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. Л. Королева
«04» июля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.04.2 Онлайн-курс "Математический английский"

Направление подготовки/специальность: 01.04.01 - Математика

Профиль/направленность/специализация: Преподавание математики и информатики

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2022

Авторы программы:

Доктор филологических наук, доцент Панасенко Людмила Александровна

Кандидат филологических наук, доцент Давыдова Елена Ивановна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 - Математика (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «10» января 2018 г. № 12).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры зарубежной филологии и прикладной лингвистики «24» июня 2022 г. Протокол № 12

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института математики, физики и информационных технологий, Протокол от «04» июля 2022 г. № 6.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	18
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	20
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	21

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания с учетом уровня аудитории

ПК-7 Способен к просветительской и воспитательной деятельности, готов пропагандировать и популяризировать научные достижения в области математики и информатики

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- педагогический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сфере общего образования, профессионального и дополнительного образования; в сфере научных исследований), 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания с учетом уровня аудитории	Учитывает индивидуальные особенности школьников и студентов, осуществляет обучение на адекватном уровне трудности, адаптирует содержание учебного материала применительно к конкретному учащемуся (в рамках индивидуальных консультаций)
	ПК-7 Способен к просветительской и воспитательной деятельности, готов пропагандировать и популяризировать научные достижения в области математики и информатики	Использует современные методики и технологии для обеспечения качественной разработки и реализации культурно-просветительских программ

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания с учетом уровня аудитории

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)			Очно-заочная (семестр)		
		1	2	3	1	3	4
1	Активизация учебной деятельности учащихся	+			+		

2	Методика преподавания информатики		+			+	
3	Методы математического моделирования на уроках математики		+			+	
4	Методы решения задач с параметрами		+				
5	Научно-педагогическая практика			+			+
6	Основания геометрии			+			+
7	Содержание деятельности профильной школы и профильной подготовки	+			+		

ПК-7 Способен к просветительской и воспитательной деятельности, готов пропагандировать и популяризировать научные достижения в области математики и информатики

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения						
		Очная (семестр)			Очно-заочная (семестр)			
		1	3	4	1	3	4	5
1	Методика преподавания математики при организации профильного обучения	+			+			
2	Научно-исследовательская работа			+				+
3	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		+			+		
4	Образовательные компетенции преподавателя математики	+			+			
5	Основания геометрии		+				+	

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Онлайн-курс "Математический английский"» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 01.04.01 - Математика.

Дисциплина «Онлайн-курс "Математический английский"» изучается в 3, 4 семестрах.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Очно-заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Очно-заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Контактная работа	16	10
Лекции (Лекции)	8	4
Практические (Практ. раб.)	8	6
Самостоятельная работа (СР)	56	62
Зачет	-	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	О-3	О	О-3	О	О-3	
3 семестр								
1	Составление аннотации научной статьи.	1	1	1	1	12	10	Другие формы контроля; Контрольная работа
2	Грамматика английского языка: Инфинитив	1	1	1	1	10	10	Собеседование
3	Перевод английских научных текстов на русский язык.	1	-	1	1	10	12	Презентация перевода научной стваты; Реферат
4	Грамматика английского языка: Причастие.	1	1	1	1	12	10	Ролевая игра; Контрольная работа
5	Перевод русских научных текстов на английский язык.	2	-	2	1	12	18	Чтение и перевод на русский язык текста по специальности (без словаря и без подготовки); ; Письменный перевод на русский язык текста по специальности (со словарем) в объеме 2500-3000 знаков.
6	Грамматика английского языка: Герундий	2	1	2	1	-	2	Тестирование

Тема 1. Составление аннотации научной статьи. (ПК-5)

Лекция.

Устойчивые выражения и речевые клише, используемые в аннотации английской научной статьи.
Прием речевой компрессии. Работа с текстами

Практическое занятие.

Устойчивые выражения и речевые клише, используемые в аннотации английской научной статьи.
Прием речевой компрессии. Работа с текстами.

Различие разговорного и научного функциональных стилей речи в английском языке. Основные лексические и синтаксические особенности научного текста. Употребление лексических средств для обеспечения логической связи предложений в научном тексте. Предложение как элемент научного текста. Написание абзаца и составление краткого обзора научного текста по специальности. Написание определений научных понятий на английском языке. Способы передачи идей автора (перефраз). Описание графиков на английском языке. Выражение собственного мнения на английском языке в письменной форме и в рамках научных дискуссий. Чтение научных текстов на английском языке с целью извлечения (1) главной идеи и (2) подробной информации.

Задания для самостоятельной работы.

Составление тематического словаря, освоение лексического минимума, подготовка к практическим занятиям:

степени и корни; дроби; достижения и изобретения Галилео Галилея; инерция; числовая прямая и рациональные числа; трение; современная теория волновой механики; изобретение колеса; аудирование – «The Story of Math» (BBC Series, Parts 1, 2); домашнее чтение – «Mathematical Language» (The Open University).

Тема 2. Грамматика английского языка: Инфинитив (ПК-7)

Лекция.

Инфинитив. Инфинитивные конструкции. Сложное дополнение и сложное подлежащее. Особенности перевода инфинитивных конструкций на русский язык.

Практическое занятие.

Инфинитив. Инфинитивные конструкции. Сложное дополнение и сложное подлежащее. Особенности перевода инфинитивных конструкций на русский язык. Функционально-стилистические особенности научной письменной речи на английском языке

Задания для самостоятельной работы.

Изучение грамматических правил употребления пассивного залога, выполнение домашних письменных упражнений

Тема 3. Перевод английских научных текстов на русский язык. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Формирование навыков перевода научных текстов.

Функционально-стилистические особенности научной устной речи на английском языке. Английский язык научного доклада. Структура научного доклада на английском языке. Особенности математического научного доклада. Основы публичного выступления. Ведение дискуссии. Научный доклад в формате презентации.

Задания для самостоятельной работы.

Составление тематического словаря, освоение лексического минимума, подготовка к практическим занятиям

Тема 4. Грамматика английского языка: Причастие. (ПК-7)

Лекция.

Причастие 1. Причастие 2. Абсолютные причастные конструкции. Особенности перевода английских причастий на русский язык

Практическое занятие.

Причастие 1. Причастие 2. Абсолютные причастные конструкции. Особенности перевода английских причастий на русский язык

Задания для самостоятельной работы.

Изучение грамматических правил употребления модальных глаголов, выполнение домашних письменных упражнений

Тема 5. Перевод русских научных текстов на английский язык. (ПК-5)

Лекция.

Не предусмотрена

Практическое занятие.

Формирование навыков перевода научных текстов.

Функционально-стилистические особенности научной устной речи на английском языке.

Английский язык научного доклада. Структура научного доклада на английском языке. Особенности математического научного доклада. Основы публичного выступления. Ведение дискуссии. Научный доклад в формате презентации.

Задания для самостоятельной работы.

Составление тематического словаря, освоение лексического минимума, подготовка к практическим занятиям

Тема 6. Грамматика английского языка: Герундий (ПК-7)

Лекция.

Герундий как неличная форма глагола. Герундиальные конструкции. Виды герундия. Особенности перевода герундия на русский язык

Практическое занятие.

Герундий как неличная форма глагола. Герундиальные конструкции. Виды герундия. Особенности перевода герундия на русский язык

Задания для самостоятельной работы.

Изучение грамматических правил образования атрибутивных групп, выполнение домашних письменных упражнений

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

3 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Макс. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Составление аннотации научной статьи.	Другие формы контроля	10	10 баллов за составление аннотации научной статьи
		Контрольная работа (контрольный срез)	10	10 баллов - 95-100% верных ответов 8 баллов - 79-94% верных ответов 5 баллов - 50-69% верных ответов 0 баллов - менее 50% верных ответов

2.	Грамматика английского языка: Инфинитив	Собеседование	10	10 баллов за участие в эвристической беседе с преподавателем
3.	Перевод английских научных текстов на русский язык.	Презентация перевода научной статьи	10	10 баллов за выполнение презентации по тематике научной статьи на английском языке
		Реферат	10	10 баллов за реферирование научного текста по специальности
4.	Грамматика английского языка: Причастие.	Ролевая игра	10	10 баллов за участие в ролевой игре
		Контрольная работа(контрольный срез)	10	10 баллов -95-100% верных ответов 8 баллов 70-94% верных ответов 5 баллов - 50-69% верных ответов 0 баллов - менее 50% верных ответов
5.	Перевод русских научных текстов на английский язык.	Чтение и перевод на русский язык текста по специальности (без словаря и без подготовки);	10	Чтение и перевод научной статьи
		Письменный перевод на русский язык текста по специальности (со словарем) в объеме 2500-3000 знаков.	10	Письменный перевод текста по специальности - 10 баллов
6.	Грамматика английского языка: Герундий	Тестирование	10	10 баллов - 95-100% верных ответов 8 баллов- 70-94% верных ответов 5 баллов - 50-69% верных ответов 0 баллов - менее 50% верных ответов
7.	Премияльные баллы		20	20 баллов за участие в студенческих научных конференциях и олимпиадах
8.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		50	Добор баллов: студент может предоставить все выполненные задания текущего контроля
9.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Другие формы контроля

Тема 1. Составление аннотации научной статьи.

Аннотация научной статьи

Структура (компоненты) расширенной аннотации (summary): 1. Автор, название статьи 2. Основная тема статьи, методы исследования (если приведены в статье). 3. Перечисление основных положений статьи. 4. Краткая характеристика и оценка результатов и выводов автора статьи, назначение аннотируемой работы (кому адресуется данная публикация).

ПРИМЕР РАСШИРЕННОЙ АННОТАЦИИ СТАТЬИ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ (английский) In his article "Rules about Copying and Sharing Java Code," Josh Smith claims that code copied from others should be cited as such, otherwise it is plagiarism. At the beginning of the article, Smith says that he wants to discuss how to cite the work of others within computer programs. He states that this should be done by specifying the original author, the source where the code was obtained, and any alterations that the current author is making to the original code. The author provides examples of citations from various sources. Another important point made by Smith is that code should never be transferred between students electronically, because this would imply unsuitable sharing of work and plagiarism. Smith's target audience is computer science students. The author's guidelines for copying and reusing code are accurate and useful; however, he forgets that sometimes a great deal can be learned by examining code written by others. It would have been helpful if he had explained where one could do this under the right circumstances

Контрольная работа

Тема 1. Составление аннотации научной статьи.

Контрольная работа

Тема 4. Грамматика английского языка: Причастие.

Контрольная работа

I. Make up sentences with complex subject from the following sentences and translate them into Russian.

1. For nearly two thousand years people believed that heavy objects fell faster than the light ones.
2. It seems that the earth is fixed, as we cannot feel it moving.
3. It is known that an infinite series is convergent, if its sum approaches closer and closer some definite finite value, as the number of its terms increases without limit.
4. It is supposed that Hippocrates discovered many of the important properties of the circle.
5. It seems that ancient people thought that air and water can be transferred into each other.
6. It is likely that the postulates of the theory under discussion are of fundamental importance.
7. The origin of the systems of numerals we use today is obscure but it appears that these numerals were in common use in India in the Xth century.
8. It is said that Descartes found a magic key that would unlock the treasure house of nature. What was that marvelous key? It does not seem that Descartes himself told anyone explicitly, but they usually believe that it was no less than the application of algebra to geometry, analytic geometry in short.

II. Translate the sentences below into English:

1. Маловероятно, что данный метод позволит получить необходимые результаты.
2. Известно, что большая теорема Ферма была доказана Эндрю Уайлзом в 1994 году.
3. Вычисления оказались неверными.

4. Вы случайно не знаете, как пройти к ближайшей станции метро?

Письменный перевод на русский язык текста по специальности (со словарем) в объеме 2500-3000 знаков.

Тема 5. Перевод русских научных текстов на английский язык.

Письменный перевод текста со словарем

Презентация перевода научной статьи

Тема 3. Перевод английских научных текстов на русский язык.

Презентация по тематике научной статьи, на английском языке

Реферат

Тема 3. Перевод английских научных текстов на русский язык.

Реферирование научного текста по специальности .

Ролевая игра

Тема 4. Грамматика английского языка: Причастие.

Ролевая игра на английском языке "Устройство на работу"

Написание резюме на английском языке

ПРИМЕР ШАБЛОНА РЕЗЮМЕ (на английском языке)

- Social Media Analyst Resume • Name, contact details (address, telephone, email)
- Job Objective (For example, « to secure a Social Media Analyst position in a well - established organization with a stable environment».
- Highlights of Qualifications:
 - Example - Wide knowledge of online social networking, the blogosphere, search and listening tools.
 - Ability to work quickly and independently under tight deadlines
 - Excellent analytical and critical thinking skills - Passion for social media and online engagement
 - Ability to plan, implement, manage, measure and report on all social media marketing efforts
 - Proficient with HTML coding and PHP
 - Professional Experience (starting with your current position, list these in reverse order):
 - Date
 - Job title
 - Organization name
 - Key responsibilities
 - Key achievements
 - Education/Training
 - Interests
 - References

Собеседование

Тема 2. Грамматика английского языка: Инфинитив

Эвристическая беседа на иностранном языке – это коллективный метод мышления, а также способ взаимодействия между преподавателем и обучающимися с целью определить актуальные знания последних по теме, которая будет изучаться на занятии. Такой способ введения нового материала также позволяет ввести новые понятия на иностранном языке, актуализировать лексические, грамматические и фонетические навыки обучающихся.

Тема 1 «Проведение самостоятельных исследований

1. Why do people take part in international conferences?
2. Have you ever taken part in an international conference?
3. Have you ever given a presentation at one? If yes, in which language did you present?
4. Where do you usually get information about conferences?
5. When you read a conference announcement, what information do you look for first?
6. Discuss with your partner the meaning of the following words: deadline, keynote speakers, poster presentation, networking, abstract, paper.
7. What are you planning to be able to do by the end of this unit?

Тестирование

Тема 6. Грамматика английского языка: Герундий

Тест

Чтение и перевод на русский язык текста по специальности (без словаря и без подготовки);

Тема 5. Перевод русских научных текстов на английский язык.

Текст научной статьи на английском языке

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-5, ПК-7)

Содержание зачета:

1. Письменный перевод на русский язык текста по специальности (со словарем) в объеме 2500-3000 знаков. Подготовка – 45-60 мин. Устный пересказ прочитанного и переведенного текста;
2. Чтение и перевод на русский язык текста по специальности (без словаря и без подготовки);
3. Беседа по специальности (по реферату, подготовленному заранее на основе научных статей, рекомендованных научным руководителем);
4. Устное реферирование статьи из периодической печати по актуальным вопросам современности. Подготовка – 15-20 мин.

I. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Пример лексико-грамматического теста

1. Supply the missing articles in the text below and define their function in the context:

... Symmetries and ... first integrals are ... two fundamental structures of ... ordinary differential equations (ODEs). Geometrically, it is natural to view ... n th-order ODE as ... surface in ... $(n + 2)$ -dimensional space whose ... coordinates are given by ... independent variable, ... dependent variable and its ... derivatives to order n , so that ... solutions of ... ODE are ... particular curves lying on this surface. From this point of view, ... symmetry represents ... motion that moves each ... solution curve into ... solution curves; ... first integral represents ... quantity that is conserved along each ... solution curve. [More precisely, ... symmetry is ... one-parameter group of ... local transformations, acting on ... coordinates of ... $(n + 2)$ -dimensional space, that maps ... solutions into ... solutions, and ... first integral is ... quadrature expressed by ... function of ... coordinates involving ... independent variable, ... dependent variable and its ... derivatives to order $n - 1$, that is constant on each ... solution.]

2. Form a derivative from the following words:

1. ... modeling aims to describe the different aspects of the real world, their interaction and their dynamics through mathematics. (mathematics)
2. We require algorithms that describe energy transfer between a fluid (... modelled by the Navier-Stokes equations) and a structure (modelled by solid mechanics equations) at a macroscopic level. (type)
3. This type of allergy can very ... be fatal. (occasion)
4. A realistic ... of meteorological phenomena cannot but take into account the prediction of water steam distribution, its changes (from liquid to gas), and consequent rainfall. (distribute)
5. The ... assumption is that the amount of money available is limited. (lie)
6. These ... suggest that there is no direct link between unemployment and crime. (find)

3. For the questions below, complete the second sentence so that it has a similar meaning to the first sentence, using the word given. **Do not change the word given.** You must use between two and seven words, including the word given.

1. Patrick can't wait to see the team's next home game.

FORWARD

Patrick is really to the team's next home game.

2. "It had always been my dream to invite Phil to the party," said Denise.

INTENDED

Denise had always to the party.

3. Paolo damaged his brother's digital camera by accident.

MEAN

Paolo his brother's digital camera.

4. "Leon, I think I should tell you mother the truth," said Maite.

ADVISED

Maite his mother the truth.

5. Melanie wished she had bought a less expensive jacket.

REGRETTED

Melanie such an expensive jacket.

6. It is not easy for Joe to answer the telephone in Spanish.

DIFFICULTY

Zoe the telephone in Spanish.

7. "I have a plane to catch, so I ought to leave the meeting early," said Fiona.

BETTER

I have a plane to catch, so I the party early.

8. The only thing Patty forgot to pack was her toothbrush.

REMEMBERED

Patty except her toothbrush.

9. Simon has no objection to his photo appearing in the college brochure.

OBJECT

Simon in the college brochure.

10. The hotel asks its guests if they prefer still or fizzy mineral water in their rooms.

RATHER

The hotel's guests are asked to say if have still or fizzy mineral water in their room.

11. During the summit, they didn't let people park in that part of the city.

ALLOW

They didn't in that part of the city during the summit.

12. Although she was a good runner, Wendy never managed to win an Olympic medal.

SUCCEEDED

Although she was a good runner, an Olympic medal.

4. Choose the correct modal form in each of these sentences and explain the meaning of the modal verb.

1. I *needn't have / shouldn't have* gone out last night as I had so much work to do.
2. You *might have / needed to have* rung me to say you'd missed the bus – I was worried sick.
3. It *must have / could have* been a full three hours later when the ship finally docked.
4. Legally, people *mustn't / needn't* vote in a general election if they don't want to.
5. I'm sure I *don't have to / mustn't* remind you of the need for confidentiality.
6. You really *shouldn't / needn't* cover up for him every time – you will get yourself into trouble one day.
7. *Need / Ought* I to have let someone know about this earlier?

5. Translate the sentences below into English using complex subject:

1. Маловероятно, что данный метод позволит получить необходимые результаты. 2. Известно, что большая теорема Ферма была доказана Эндрю Уайлзом в 1994 году. 3. Вычисления оказались неверными. 4. Вы случайно не знаете, как пройти к ближайшей станции метро?

Типовые задания для зачета (ПК-5, ПК-7)

Тестовое задание

1. Latest news now. Yesterday Tom Smith ... in his home in London. He ... 88.

- a) has passed away ... was
- b) passed away ... was
- c) has passed away ... has been

2. Since I ... you, I've found the world so new.

- a) left
- b) have left
- c) leave

3. It's the second time I ... here.

- a) am
- b) have been
- c) was

4. When his mother ..., he ... completely.

- a) died ... has broken down
- b) died ... broke down
- c) has died ... has broken down

5. ... the holidays? Of course, we ... such wonderful time.

- a) Have you remembered ... had
- b) Do you remember ... have had
- c) Do you remember ... had

6. OK, I ... the car. We can go.

- a) repairs
- b) repaired
- c) have repaired

7. I ... three essays today and it's just 1 p.m.

- a) wrote
- b) have written
- c) am writing

8. When ... her?

- a) did you first met
- b) have you first met
- c) did you first meet

9. Kate and Paul ... each other for a long time.

- a) have known
- b) know
- c) knew

10. How long ... this headache?

- a) have you had
- b) do you have
- c) have you been having

11. He ... in Spain since Friday.

- a) is
- b) has been
- c) is being

12. ... their own flat?

- a) Do they have
- b) Do they have
- c) Have they had

13. How long ... their own flat?

- a) have they had
- b) do they have
- c) have they

14. I ... you ... a teacher.

- a) have supposed ... are
- b) suppose ... are
- c) supposed ... have been

15. She is such a chatter box! She stopped talking when she had lunch but now she again.

- a) talks
- b) talked
- c) is talking

16. He is..... singer in the world.

- a) a good
- b) the best
- c) a better

17. Beethoven ... a great artist. He ... many popular pieces of music.

- a) was ... has written
- b) is ... has written
- c) was ... wrote

18. Ouch! I ... my finger!

- a) have cut
- b) cut
- c) cutted

19. Look ! Somebody the window!

- a) has been breaking
- b) breaks
- c) has broken

20. Thomas Edison ... the lightbulb

a) has invented

b) invented

c) invents

21. I didn't ____ TV last night.

a) watched

b) watching

c) watch d) not watched

22. WAITER: Anything else, sir? CUSTOMER: ____

a) That's all, thanks.

b) Here you are.

c) No, it isn't. d) You're welcome.

23. Let's ____ tennis today.

a) play

b) to play

c) playing

24. Many new houses ____ in the town where I live.

a) build

b) have been building

c) are being built

d) are building

25. I'm ____ taxi-driver.

a) any

b) an

c) a

Контрольная работа

I. Give the English equivalents to the following mathematical terms:

1. ускорение	1.	16. доказательство(а)	16.
2. скорость	2.	17. верхняя (нижняя) граница множества	17.
3. равновесие	3.	18. включение множества	18.
4. момент силы	4.	19. объединение множеств	19.
5. трение качения	5.	20. пересечение множеств	20.
6. трение скольжения	6.	21. подмножество	21.
7. сопротивление	7.	22. (бес)конечное множество	22.
8. сила	8.	23. (не)равенство	23.
9. инерция	9.	24. тождество	24.
10. состояние покоя	10.	25. уравнение	25.
11. теория множеств	11.	26. взаимно однозначное соответствие	26.
12. принадлежность	12.	27. вполне	27.

множеству		упорядоченное множество	
13. пустое множество	13.	28. начальный отрезок	28.
14. больше чем или равно	14.	29. упорядоченная пара	29.
15. меньше чем или равно	15.	30. целое число	30.

II. Guess what is meant below...

1. A ... is an element of geometry having position but no magnitude.
2. A(n) ... is a statement used in the premises of arguments and assumed to be true without proof.
3. In general, a ... is a set of points (x, y, z) in space whose coordinates satisfy an equation such as $z = F(x, y)$ or $G(x, y, z) = 0$, or are given in terms of parameters.
4. ... is a measure of a surface. For the rectangle, the ... is the product of two adjacent sides. A triangle has an ... equal to the product of half its base and its altitude.
5. The side opposite the right angle in a right-angled triangle is called a ...
6. An ... is a configuration of two lines, or sides or arms, meeting at a point called the vertex.
7. ... is the result of multiplying a number by itself. For example, 4 is the second ... of 2.
8. ... is a measure of extent in three-dimensional space.

III. Translate the following sentences into Russian:

1. Геометрия – это наука о свойствах геометрических фигур (треугольника, квадрата, круга, пирамиды, трапеции, сферы и др.).
2. Планиметрия – это раздел геометрии, в котором изучаются геометрические фигуры на плоскости.
3. Стереометрия – это раздел геометрии, в котором изучаются фигуры в пространстве.
4. Основными геометрическими фигурами являются точка и прямая.
5. Квадрат гипотенузы в прямоугольном треугольнике равен сумме квадратов катетов.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-5	Умеет учитывать индивидуальные особенности школьников и студентов, осуществляет обучение на адекватном уровне трудности, адаптирует содержание учебных пособий с учетом аудитории
	ПК-7	Может использовать современные методики и технологии для обеспечения качественной разработки и реализации культурно-просветительских программ
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-5	Не умеет учитывать индивидуальные особенности школьников и студентов, осуществляет обучение на адекватном уровне трудности, адаптировать содержание учебных пособий с учетом аудитории
	ПК-7	Не может использовать современные методики и технологии для обеспечения качественной разработки и реализации культурно-просветительских программ

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Бочкарева Т., Дмитриева Е., Иноземцева Н. В., Минакова Т., Сахарова Н. С., Темкина В. Л. Английский язык для аспирантов : учебное пособие. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 109 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481745>
2. Сарян, М. А. Английский язык для аспирантов различных научных направлений : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Английский язык для аспирантов различных научных направлений. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. - 279 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86429.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Гарагуля С. И. Английский язык для аспирантов и соискателей ученой степени : учебник. - Москва: Владос, 2018. - 337 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429572>
2. Лычко, Л. Я., Новоградская-Морская, Н. А. Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Students : учебно-методическое пособие по английскому языку для аспирантов. - Весь срок охраны авторского права; Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Student. - Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016. - 158 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/62358.html>
3. Минакова, Т. В. Английский язык для аспирантов и соискателей : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Английский язык для аспирантов и соискателей. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005. - 105 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/50028.html>

6.3 Иные источники:

1. Электронное периодическое издание "ИноСМИ - Все, что достойно перевода" - www.inosmi.ru
2. Английский язык.py - english.language.ru
3. англоязычный словарь сочетаемости Roget's Thesaurus - <http://poets.notredame.ac.jp/Roget>
4. База текстов на английском языке - www.language-to-go.com
5. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com>
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР): Русский язык - <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/8f5d7210-86a6-11da-a72b-0800200c9a66/15577/?/>
7. Каталог образовательных интернет-ресурсов - http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
8. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет - www.catalog.iot.ru
9. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru>
10. Обучение английскому on-line - <http://www.english-online.org.uk>
11. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>
12. ЭБС «Znaniy.com» - <http://www.znaniy.com/index.php?item=main>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10 Home x64 - Сертификат подлинности на системных блоках

Office 2007, 2010, 2016

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
3. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
4. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – URL: <http://school-collection.edu.ru>
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
6. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
7. Электронная библиотека. Образовательная платформа «Юрайт». – URL: <https://biblio-online.ru/book/sud-prisyazhnyh-442275>
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
10. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
11. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
12. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.