

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.07.2025 12:28:52
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Филологический
Германских языков

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина

Иностранный язык

Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.02

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

03.06.01

Физика и астрономия

код

наименование направления

Программа

Теплофизика и теоретическая теплотехника

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Разработчик (составитель)
кандидат филологических наук, доцент
Мухина Н. Б.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	3
2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	5
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	23

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
		1	2	3	4	
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	1 этап: Знания	Отсутствие навыка высказывания на знакомую тему, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.	Грубые ошибки при осуществлении высказывания на знакомую тему, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.	Высокий уровень демонстрации навыка высказывания на знакомую тему, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории. Однако, делает 2-3 ошибки.	Высокий уровень демонстрации навыка высказывания на знакомую тему, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.	Чтение и письменный перевод специального текста, составление терминологического словаря
	2 этап: Умения	Отсутствуют знания видов и особенностей письменных текстов и устных	Грубые ошибки при определении видов и особенностей письменных	Высокий уровень определения видов и особенностей письменных текстов и устных	Высокий уровень определения видов и особенностей письменных	Контрольная работа

		выступлений; понимания общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов.	текстов и устных выступлений; при понимании общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов.	выступлений; понимания общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов. Однако, делает 2-3 ошибки.	текстов и устных выступлений; понимания общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов.	
3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Отсутствие умения подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать	Грубые ошибки при подборе литературы по теме, составлении двуязычного словника, переводе и реферировании специальной литературы, подготовке научного доклада и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснении своей точки зрения и рассказе о своих планах.	Высокий уровень демонстрации умения определения видов и особенностей письменных текстов и устных выступлений; понимания общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов. Однако, делает 2-3 ошибки.	Высокий уровень демонстрации умения определения видов и особенностей письменных текстов и устных выступлений; понимания общего содержания сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальных текстов.	Тестовые задания	

2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольная работа

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции УК-4 на этапе «Знания»

Английский язык

Вариант 1

Exercise 1. Переведите предложения с учетом контекстных условий.

1. The river is getting low and will soon dry up.
2. They were still talking in low voices.

Exercise 2. Дайте русский эквивалент следующим именам собственным. Определите приемы их перевода (транскрипция, транслитерация, калькирование).

King Charles I

King George III

King James I

Queen Mary

Evelyn Waugh

Somerset Maugham

Bernard Shaw

London

Glasgow

Edinburgh

Connecticut

Exercise 3. Переведите фразеологизмы и определите способы их перевода (эквивалент, описательный перевод, калькирование).

1. I wash my hands of this job.
2. Old friends and old wine are the best.
3. As you make your bed, so you must lie on it
4. Mrs. Grey, I have no crystal ball.
5. So one moment you turn up your nose at a heart of gold.

Exercise 4. Переведите предложения при помощи трансформации конкретизации и генерализации.

1. I am going to Ireland.
2. Sighing, Dan took the phone.
3. The Boss was already sitting in the front by the driver's seat when I got to the Cadillac.
4. He wants his dinner.

Exercise 5. Переведите предложения при помощи трансформации смыслового развития и антонимического перевода и компенсации.

1. Does it make any difference? It always makes a difference.
2. Are your shoes all right? The dew's so heavy now.
3. I don't suppose you are in any hurry to get back?
4. I cannot forget the smallest detail of that room.
5. My daddy's coming tomorrow on a nairiplane.

Exercise 6. Переведите предложения при помощи грамматических трансформаций и

определите их тип.

1. Dr Fagan gave a long sigh.
2. You are a sentimentalist.
3. So Ian and I have something in common.
4. I love your dress.
5. He saw them look at him...
6. The neighbors are very friendly.
7. Listen to me.

Exercise 7. Переведите предложения с учетом разных лексических и грамматических трудностей. Определите подчеркнутые языковые явления.

1. My grandmother was sentenced to Alaska for witchcraft.
2. I was sent to have my eyes tested.
3. She said gently "Stop Pretending. You're very tired".
4. "Croissant?" He asked. "No, thank you", she said. "I've eaten".
5. The officer is the one who gives the orders.
6. I'd like a coffee, please.
7. The trouble is, you need capital to start.
8. He was a boy of perhaps six years, sturdy and fair, his clothes torn, his face covered with a sticky mess of fruit.
9. Well that's what we all think about him, anyway.
10. I think it was then she recognized me.

Вариант 2

Exercise 1. Переведите предложения с учетом контекстных условий.

1. Even a brief account of the plain facts would blow the myth sky-high.
2. North Carolina was thrown back into the lap of its former masters in 1870.

Exercise 2. Дайте русский эквивалент следующим именам собственным. Определите приемы их перевода (транскрипция, транслитерация, калькирование)

Columbia
the Hudson river
tribalism
computer
Churchill
Liverpool
London
Florida
Washington
Edinburgh

Exercise 3. Переведите фразеологизмы и определите способы их перевода (эквивалент, описательный перевод, калькирование).

1. "My treat," said George firmly, leading the way. Jonathan made a half-hearted protest, "Why don't we go Dutch?"
2. Panics among international investors are as old as the hills.
3. Sean Connery got a big hand from friends and fans at the Lincoln Center.
4. He looked more than ever like a youngster playing hookey from high school.
5. There were chestnuts to be picked out of the fire, and he was for it.

Exercise 4. Переведите предложения при помощи трансформации конкретизации и

генерализации.

1. A 120-voice choir was performing in the open air.
2. All the hotels in the city provide parking facilities.
3. The five-minute meeting with reporters was over.
4. The meal was served at 6 p.m.

Exercise 5. Переведите предложения при помощи трансформации смыслового развития и антонимического перевода и компенсации.

1. Her name does not sound unfamiliar to me.
2. Shut the window to keep cold air out.
3. A proposal made by a Tory ought to make it a non-runner for Labour.
4. They had little to say to each other.
5. Some of the journalists take their cues from Foggy Bottom, which seems to be deeply divided over the issue.

Exercise 6. Переведите предложения при помощи грамматических трансформаций и определите их тип.

1. She has never travelled internationally.
2. Professionally, he can be completely relied on.
3. According to the company's president, the reorganization is inevitable.
4. There were no villagers nearby to ask the way. He stole a look at the girl.
5. The invaders came to kill and murder civil population.
6. Working men and women deserve a better life.
7. We were sick and tired of waiting for hours and hours.

Exercise 7. Переведите предложения с учетом разных лексических и грамматических трудностей. Определите подчеркнутые языковые явления.

1. Just because she's homeless and has mental health difficulties doesn't mean she wants to hurt anyone.
2. He'll always have fingers in enough pies to keep you busy.
3. Germany and Britain improve church attendance over the Christmas period.
4. His best things have been translated into more than 50 languages.
5. Пльмзхинов, a holdover from the Boris Yeltsin era, when governors were told to take as much sovereignty as they could handle, does not fit into Putin's ideal of the power vertical.
6. Workers of the colonial countries have been and are ruthlessly exploited and persecuted. In the Philippines all democratic trade unions have been banned
7. The life we knew and loved had gone never to return.
8. Keeping with the times has become an absolute necessity of this complex society of ours.
9. They are themselves very much to blame for what has happened by backing concerns out for a sale at any price.
10. He dreaded seeing Dora. He longed, he longed desperately for her to have an explanation of those damning facts.

Немецкий язык

Вариант 1

1. Запишите следующие предложения в претерите (Präteritum):

1. Die Universität unterhält internationale Partnerschaften mit mehreren Hochschulen.
2. Ein spezielles Austauschprogramm bietet die Möglichkeit, an einer der Partneruniversitäten in der Hochschulverwaltung ein bezahltes Praktikum zu absolvieren.
3. Das ist für Melanie große Leidenschaft. Ihr Arbeitsplatz ist der Strand. Melanie und ihr brauner Hannoveraner sind zweifellos eine Attraktion in dem Ferienort.

2. Образу́йте при́даточное предложение, обращая внимание на правильный порядок слов.
1. Der Aspirant kann dieses wissenschaftliche Problem behandeln, nachdem ... (spezielle Literatur studieren).
 2. Das Mädchen sagt, dass ... (alles schon verstehen).
 3. Die Anhänger dieser Konzeption bestätigen, dass ... (den wichtigen Grundlagen zustimmen).

3. Опи́шите аспекты работы аспиранта над диссертацией, используйте специальные лексические единицы:
nach wissenschaftlichen Quellen suchen, entsprechende Probleme erforschen, wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlichen u. s. w.

4. Постро́йте предложения с указанными словами и словосочетаниями.
1. die Direktaspiranten, von, die Berufsarbeit, werden, freistellen
 2. das Studium, die Philosophie, werden, mit, eine Kandidatenprüfung, abschließen
 3. die Aspiranten, unter Anleitung, arbeiten, ein wissenschaftlicher Betreuer
 4. die Veröffentlichungen, behandeln, der Aspirant, Teilprobleme, die Arbeit

5. Ответьте на следующие вопросы:
1. Wie lange dauert die Aspirantur?
 2. Wie erfolgt die Ausbildung junger Fachwissenschaftler?
 3. Wer leitet die Arbeit eines Aspiranten?
 4. Welche Kandidatenprüfungen werden in der Aspirantur abgelegt?
 5. Womit wird die Aspirantur abgeschlossen?

6. Переведите следующий текст на русский язык, используя необходимые переводческие методы и приемы:

Der Volkswagen-Konzern darf im Januar 2016 damit beginnen, 2,4 Millionen Dieselfahrzeuge in Deutschland zurückzurufen. Das Kraftfahrtbundesamt (KBA) teilte mit, es habe den Maßnahmen- und Zeitplan des Unternehmens geprüft und für tragfähig erachtet.

Ein Sprecher des KBA nannte Volkswagens Pläne eine große logistische Herausforderung. Das Unternehmen hatte mit einem Computerprogramm die Abgaswerte seiner Dieselwagen manipuliert. Die Fahrzeuge sollen ab Januar nach und nach ausgebessert werden.

Die Besitzer der etwa 2,4 Millionen Fahrzeuge müssen möglicherweise einen Teil der Folgekosten selbst tragen. Denn Volkswagen ist nach einem Rechtsgutachten der Verbraucherzentrale Bundesverband nicht verpflichtet, sämtliche Kosten zu tragen. Darunter würden unter anderem Kosten für ein Ersatzfahrzeug oder Mängel infolge der Umrüstung fallen – wie etwa ein geringerer Wiederverkaufswert.

Der Chef des Verbandes, Klaus Müller, forderte die Bundesregierung auf zu handeln. Das Kraftfahrtbundesamt müsse anordnen, dass Volkswagen alle Folgekosten trage. Vom Autokonzern verlangte Müller maximale Kulanz.

7. Переведите следующий текст на немецкий язык, используя необходимые переводческие методы и приемы:

Изучение норм речевого этикета в современном мире превращается в практическую цель, ориентированную на достижение успеха в конкретном акте коммуникации: при необходимости обратить на себя внимание, продемонстрировать уважение, вызвать доверие у адресата, его симпатию, создать благоприятный климат для общения. Однако роль национального речевого этикета остается важной - знание особенностей иностранной речевой культуры является обязательным признаком свободного владения иностранным языком.

Вариант 2

1. Запишите следующие предложения в претерите (Präteritum):

1. Für die Ware bieten die Kunden einen günstigen Preis.
2. Den ganzen Abend liest sie wissenschaftliche und publizistische Literatur.
3. Schreibst du gewöhnlich die Kontrollarbeit und übersetzt du verschiedene Texte mit oder ohne Wörterbuch?

2. Образуйте придаточное предложение, обращая внимание на правильный порядок слов.

1. Wir haben heute erfahren, dass ... (der Gastprofessor kommt nächsten Monat zu unseren Aspiranten und Studenten).
2. Er hat mir gesagt, dass ... (die Mannschaft reist erst am Montag ab).
3. Ich bin daran sicher, weil ... (es gefällt ihm sehr in dieser Stadt).

3. Опишите аспекты подготовительной работы аспиранта к публичному выступлению с докладом:

das Thema konkret und deutlich formulieren, gestellte Fragen in vollem Umfang beleuchten, entsprechende wissenschaftliche Quellen verwenden u. s. w.

4. Постройте предложения с указанными словами и словосочетаниями.

1. die Delegation, reist, ab, der, Konferenzteilnehmer, morgen
2. ich, für, die, Pläne, neuen, des, Verlags, mich, interessiere
3. sie, bereitet, gut, sich, die, auf, Aspirantenprüfung, vor
4. Man, diese, Zeitschrift, brachte, für, ihn, sonntags

5. Ответьте на следующие вопросы:

1. Seid ihr oft im Lesesaal der Universität?
2. Ist es erlaubt, den Aspiranten im Wohnheim zu leben?
3. Wieviel Male haben Sie an den wissenschaftlichen Konferenzen teilgenommen?
4. Wie lange bereitest du dich zu den wissenschaftlichen Seminaren vor?
5. Haben Sie irgendwelche eigene Artikel zum Thema Ihrer Dissertation publiziert?

6. Переведите следующий текст на русский язык, используя необходимые переводческие методы и приемы:

Das persönliche Engagement in der wissenschaftlichen Arbeit, sagt Professor Schiller, ist ein Schlüssel zum Erfolg. «Ein Forscher muss das Außergewöhnliche, die Spitzenleistung wollen. Mit Leistungsdruck kann man eine Menge erreichen, aber mit Begeisterung versetzt man Berge. Höhenangst ist in der Forschung fehl am Platze. Wer Spitzenleistungen vollbringen will, muss von dem festen Willen durchdrungen sein, auf seinem Gebiet erster zu werden.»

Das Risiko ist der ständige Begleiter eines Wissenschaftlers, der Spitzentechnologien entwickeln und realisieren will. Beim Vorstoß in technisches Neuland liegt so mancher Stein auf dem Wege, der beiseite geräumt werden muss. Nicht immer ahnt man vorher, wie schwer er ist. «Wir arbeiten mit relativ großem Risiko. Da geht nicht alles glatt. Man muss Rückschläge verkraften können, Zweifel an der Richtigkeit des eingeschlagenen Weges überwinden. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, die Überführungsphase einer Neuerung ist die schwierigste Etappe. Es ist die Stunde der Wahrheit. Im allgemeinen holen sich die Aktiven dabei einige Beulen. Aber sie sind ja Ehrensache, denn sie sind Ausdruck dafür, dass wirklich gekämpft wurde.»

7. Переведите следующий текст на немецкий язык, используя необходимые переводческие методы и приемы:

Предстоит в сжатые сроки решить сложнейшую задачу планирования, для чего потребуется сотрудничество ученых широкого профиля из разных стран. Основной вклад в ее решение должна будет внести наука, от представителей которой в невиданных доселе масштабах потребуется фантазия, перспективное мышление, творчество, опыт,

напряженный труд, а также широкая осведомленность во многих отраслях современных научных исследований. Поставленные задачи одновременно станут актуальными направлениями работы.

Тестовые задания

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции УК-4 на этапе «Умения»

Английский язык

Вариант 1

1. Переведите следующие словосочетания и назовите способ перевода слова «работать».

- а) работать над книгой
- б) лифт не работает
- в) магазин работает круглосуточно

2. Определите, с чем связаны ошибки в переводе (вид интерференции)

- а) In 1919, his family left Russia and moved to France. - В 1919 году, его семья покинула Россию и обосновалась во Франции.
- б) Они тоже не видели его вчера - They didn't see him yesterday too.
- с) Он вчера случайно встретил ее на выставке. - He met her at the exhibition by chance yesterday.
- д) «лица без гражданства» - “faces without citizenship»
- е) Никто ничего не знает – Nobody knows nothing about it.

3. Определите единицы перевода

- а) Birds of a feather flock together. – Рыбак рыбака видит издалека.
- б) Он вскрикнул – He cried out
- с) to pull somebody's leg — дурачить кого-либо
- д) Patricia - Патрисия
- е) всю дорогу (шел дождь) - the whole way
- ф) hydrocarbon gases – газообразные углеводороды
- г) Many happy returns of the day. — Поздравляю с днем рождения

4. Определите тип семантического соответствия между следующими лексическими единицами двух языков (полное соответствие; частичное соответствие; отсутствие соответствия): водород — hydrogen; дом Романовых — the House of Romanovs; сутки - twenty-four hours; фла-минго — flamingo; часы – watch, clock

5. Переведите предложения. Объясните, на каком уровне эквивалентности был сделан перевод.

- 1. That will not be good for you.
- 2. She lifted her nose up in the air.
- 3. Осторожно! Стекло!

6. Определите, какие переводческие трансформации на каком уровне были произведены при переводе следующих предложений:

- 1. There are twenty students in the room – В комнате 20 студентов
- 2. She had said that she was in bed and ill. Бекки писала, что она больна и лежит в постели.
- 3. He never met him afterwards without asking him... После этого он всякий раз при встрече спрашивал его...
- 4. "Who won the game? "I said. "It's only the half" — А кто выиграл? — спрашиваю. — Еще не кончилось.
- 5. The silver saucer clattered when he replaced the pitcher. Он быстро поставил кувшин, даже серебряная подставка звякнула.
- 6. He said he lived in London. Он сказал, что живет в Лондоне
- 7. I'm a very light eater. Я очень мало ем. – замена частей речи

8. So I paid my check and all. Then I left the bar and went out where the telephones were. Я расплатился и пошел к автоматам.
9. The last week has seen an intensification of the diplomatic activity...-На прошлой неделе наблюдалась активизация дипломатической деятельности...
10. I like watching her dance. ...Я люблю смотреть, как она танцует.
- 11....He had a new father whose picture was enclosed...У него новый папа — это он снят на карточке...
12. "Her English is not very good", I said. -Она не очень хорошо понимает по-английски, - заметил я.

Вариант 2

- 1.1. They must have known about it for a certain time.
-должны были знать
-должны знать
-должно быть знали
- 1.2. Grave consequences could follow if the Lords throw out this Bill, quite apart from the political aspects.
-могут последовать
-могли последовать
-возможно последуют
- 1.3. The penalty clauses may well require requisition of the company's assets on land as well as the stations.
- успешно
-хорошо
-вполне
- 1.4. Responsibilities and obligations possessed by the Soviet trade unions are to be envied.
-должны позавидовать
-следует позавидовать
-можно позавидовать
- 1.5. Mr R., who represents several of the Birmingham employers, is to meet Mr. F., assistant to the Minister, for a discussion.
-должен встретиться
-явится на встречу
- встретится
- 2.1. The town council has had three houses built.
-имеет три построенных дома
- должен построить три дома
- построил три дома
- 2.2. We had a note handed to us.
- У нас была врученная записка.
- Мы должны были вручить записку.
- Нам вручили записку.
- 2.3. The Chancellor of the Exchequer told Labor MPs on Tuesday night that public spending will have to be cut to avoid a "tough Budget" next year.
- будут сокращены
- должны будут сократить
- придется сократить
- 2.4. Brazil had taken the lead in the movement to denuclearize Latin America and had the question put on this year's agenda of the General Assembly.
- должна была поставить вопрос
- пришлось поставить вопрос
- поставила вопрос

2.5. In fact his words did show that he was reluctant to get involved.

- не хотел принимать участие
- с трудом был вовлечен
- не хочет участвовать в этом

3.1. Neo-colonialism is not really new.

- реально
- действительно
- по существу

3.2. The question is whether the NATO members, especially America, are prepared to accept such state of affairs.

- такое состояние дел
- такое положение
- существующее положение дел

3.3. The Administration, which has been on its best behavior throughout the summer in not pressing Britain to reach an early decision on the multilateral nuclear force, is now making it plain that it would welcome an immediate answer.

- администрация
- управление
- правительство

3.4. What is needed is to join in a determined, all-out campaign for a new policy.

- что требуется
- то, что необходимо
- необходимо

3.5. The average Congressman sees only a relatively few of these bills, so do not let him fool you into thinking that he considers them all, as some imply in order to make you think they are overworked.

- дурачить
- притворяться
- вводить в заблуждение

4.1. The arguments being used by the warmongers to terrorize the American people into believing that war is just around the corner would be ridiculous if they were not so tragic.

- запугать американский народ, который верит
- держать в страхе верующих американцев
- запугать американский народ и заставить поверить

4.2. It is for that reason that the present book is both timely and appropriate.

- это та причина, которая
- по причине того, что
- именно по этой причине

4.3. It is not until November that the pensioners will receive the increase provided for in the Budget.

- до
- пока не
- только

4.4. One of the most dangerous products of unjust wars is intolerance, violence and repression in the country waging the war.

- продукты
- действия
- последствия

4.5. In a joint statement Mr B. and his colleagues said that they felt it their duty to help the Government to build true unity in the country and kill tribalism and discrimination.

- племенные отношения
- семейственность

- клановость

5.1. From the Tory Front Bench, Mr P. T., formerly of the Foreign Office, asked if they could take it that the Government supported the U.S. action.

- активные партийные деятели

- члены парламента, занимающие первые позиции

- руководящий состав партии консерваторов в парламенте

5.2. Britain naturally finds it difficult to make European commitments in an election year.

- находит трудным

- считает, что это трудно

- считает, что трудно

5.3. It is the strength of the peoples that can ensure a world without war, without arms, a world of our dreams.

- это сила людей

- эти сильные люди

- именно сила народов

5.4. One can easily understand peoples' aspirations for world peace.

- однажды поняв

- только один может понять

5.5. They have mustered sufficient sea, air and land power to win back that territory.

- государство

- власть

- силы

Немецкий язык

Вариант 1

1. Wählen Sie die richtige Übersetzung des Wortes "Konfektion"

a) Розничные цены

b) Готовое платье

c) Самолеты

d) Судостроение

2. Wählen Sie die richtige Übersetzung des Wortes "Personalien"

a) Анкетные данные

b) Архивные данные

c) Научные исследования

d) Конфиденциальные данные

3. Finden Sie die richtige Übersetzung "Бытовые радиоприемники"

a) Farbfernsehgeräte

b) Heimempfänger

c) Haushaltwaschmaschinen

d) Schwarz-Weiß-Fernsehgeräte

4. Finden Sie die richtige Übersetzung "Грузовые и пассажирские суда"

a) Fischereifahrzeuge

b) Kleinbusse

c) Schlaf und Speisewagen

d) Fracht und Passagierschiffe

5. Finden Sie das passende Äquivalent des Sprichwortes

"Eigene Last ist nicht schwer."

a) Лучше поздно, чем никогда

b) Дурной пример заразителен

c) Своя ноша не тянет

d) На воре и шапка горит

6. Finden Sie das passende Äquivalent des Sprichwortes

“Hilf dir selbst, so wird dir geholfen.”

- a) Делу время потехе час
 - b) На Бога надейся, а сам не плошай
 - c) Всяк кулик свое болото хвалит
 - d) Кто рано встает, тому Бог подает
7. Finden Sie das passende Äquivalent des Sprichwortes

“Ohne Fleiß kein Preis.”

- a) Сапожник без сапог
 - b) Не так страшен черт, как его малюют
 - c) Куй железо пока горячо
 - d) Без труда не вытянешь и рыбку из пруда
8. Wählen Sie die richtige Übersetzung für “das Auswärtige Amt”

- a) МИД
- b) ЮНЕСКО
- c) ФРГ
- d) ООН

9. Wählen Sie die richtige Übersetzung für die russische Abkürzung “наблюдение за НЛО”

- a) AFG Meldung
- b) OESD Statistik
- c) UFO Beobachtungen
- d) OAU Mitgliedstaaten

10. Finden Sie die richtige Übersetzung des Wortes “признак”

- a) Merkmal
- b) Ankauf
- c) Darstellung
- d) Immobilien

11. Streitfragen darf man nicht mit... lösen.

- a) Macht
- b) Kraft
- c) Gewalt
- d) Geschrei

12. Die wirtschaftliche Lage in diesem Land ... zur Zeit.

- a) begrenzt sich
- b) bewirbt
- c) verändert sich
- d) rechnet

Вариант 2

1. Der Konflikt zwischen den USA und dem Irak kann ... gelöst werden.

- a. auf friedliche Weise
- b. auf grundlegende Weise
- c. auf objektive Weise
- d. auf subjektive Weise

2. Die Bildung hat

- a. Eigenwert b. Wert c. Sozialwert d. individuellen Wert

3. Demokratische Willensbildung kann auf solche Lernziele am wenigsten

- a. aufhören b. absagen c. verzichten d. begrenzen

4. Eine Zwei bedeutet im deutschen Notensystem... .

- a. gut b. befriedigend c. ausgezeichnet d. sehr gut

5. Jeder Krieg hat.... Gründe.

- a. politische b. ökonomische c. friedliche d. soziale

6. Das Steueraufkommen ... dramatisch.

- a. schwindet b. schweigt c. zerstört d. verzichtet

7. ... dem Goethehaus sind wir in die Bibliothek gegangen.
 a) seit b) aus c) bei d) mit
8. Viele andere Länder sind in diesen Krieg
 a. bezogen b. einbezogen c. verzogen d. verschwunden
9. Der Espenwald steht ...
 a. wie im Flammen b. wie im Fluge c. wie im Märchen d. wie im Kaufhaus
10. Heutzutage steht einmal die Idee der ... Bildung.
 a. umfassenden, also ganzheitlichen
 b. einheitlichen
 c. harmonischen
 d. wirtschaftlichen
11. Der Standort Deutschland lebt von seinen ...
 a. Lehrkräften b. Putzkräften c. Fachkräften d. Lernenden
12. Die Aspiranten können ... selbst verdienen.
 a. Geld b. Ruhe c. Schweigen d. Lage
13. Mein Freund ... mir auf ihn hier zu warten.
 a) befahle b) befahlt c) befiehlt d) befiehlt
14. Das Semester ... vor zwei Wochen ...
 a) ist begonnen b) hat begonnen c) beginnt d) wird beginnen
15. Man ... dem Finder eine hohe Belohnung.
 a) bittet b) bittete c) bietet d) bot
16. Die Mädchen saßen auf der Wiese und ... Kränze aus Blumen.
 a) binden b) banden c) bindeten d) bändeten
17. Es war schon höchste Zeit und der Hausherr ... seine Gäste zu Tisch.
 a) bat b) bot c) bittete d) bietet
18. Findet die Sitzung morgen statt? – Ja, es ... dabei.
 a) bleibt b) bliebte c) bleibt d) bleibte
19. Ich habe Hunger und ... mir schnell ein Schnitzel.
 a) bräte b) brate c) briet d) briet
20. Der alte Mann stürzte und ... sich das Bein.
 a) bricht b) brechte c) brach d) bracht
21. Vom langen Lesen ... mir die Augen.
 a) brannte b) brannten c) brennten d) gebrannten
22. Er ... uns die Nachricht, dass unser alter Freund gestorben ist.
 a) brachte b) bringte c) brangte d) brings
23. ... an dein Versprechen!
 a) Dachte b) Denke c) Denkt d) Denken
24. Ich habe meine Streichhölzer vergessen. ... ich Sie um Feuer bitten?
 a) Dürfen b) Dürfte c) Darf d) Dürften
25. Gestern habe ich einen neu erschienenen Roman gekauft. Der Buchhändler ... ihn ...
 a) ist empfohlen b) hat empfohlen c) hat empfohlen d) wird empfehlen

Чтение и письменный перевод специального текста

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции УК-4 на этапе «Владение»

Английский язык

Вариант 1

1. Read the summary of the scientific paper and translate it into English in writing.

НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСЫ С ПРОСЛОЙКОЙ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ

Изучается напряженное состояние неоднородной полосы, содержащей прямоугольную вставку из менее прочного материала, под действием сжимающей нагрузки при плоской деформации в критический момент нагружения. Отношение прочностных характеристик основного материала и материала вставки предполагается произвольным. Получены явные аналитические выражения для вычисления критической нагрузки

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пластический слой; плоская деформация; сжатие; напряженное состояние; критическая нагрузка

2. Translate the extract of the scientific article.

Понятие функции является одним из основных понятии математики вообще и школьной математики в частности. Оно не возникло сразу в таком виде, как мы им пользуемся сейчас, а как и другие фундаментальные понятия прошло длинный путь диалектического и исторического развития. Идея функциональной зависимости восходит к древнегреческой математике. Например, изменение площади, объема фигуры в зависимости от изменения ее размеров Однако, древними греками идея функциональной зависимости осознавалась интуитивно.

Уже в 16 - 17 в. в, техника, промышленность, мореходство поставили перед математикой задачи, которые нельзя было решить имеющимися методами математики постоянных величин. Нужны были новые математические методы, отличные от методов элементарной математики.

Впервые термин "функция" вводит в рассмотрение знаменитый немецкий математик и философ Лейбниц в 1694 г. Однако, этот термин /определения он не дал вообще/ он употребляет в узком смысле, понимая под функцией изменение ординаты кривой в зависимости от изменения ее абсциссы. Таким образом, понятие функции носит у него "геометрический налет". Ученик Лейбница Иоганн Бернулли пошел дальше своего учителя. Он дает более общее определение функции, освобождая последнее от геометрических представлений и терминов: "функцией переменной величины называется количество, образованное каким угодно способом из этой величины и постоянных".

Под "каким угодно способом" во времена Бернулли понимали арифметические операции, извлечение корня, тригонометрические и обратные им функции; показательные, логарифмированные "операции", а также их различные комбинации.

Из сказанного выше видно, что с современной точки зрения под функцией Бернулли понимал один из способов ее задания и отождествлял понятие функции со способом задания.

Иначе говоря, по определению Бернулли, функцией не считались функциональные зависимости /с современной точки зрения/, заданные на разных участках области определения различными аналитическими выражениями.

3. Переведите текст с учетом употребленной терминологии.

Mechanical engineering. Mechanical engineering is a discipline of engineering that applies the principles of physics and materials science for analysis, design, manufacturing, and maintenance of mechanical systems. It is the branch of engineering that involves the production and usage of heat and mechanical power for the design, production, and operation of machines and tools.[1] It is one of the oldest and broadest engineering disciplines.

The engineering field requires a vast understanding of core concepts including mechanics, kinematics, thermodynamics, materials science, and structural analysis. Mechanical engineers use these core principles along with tools like computer-aided engineering and product lifecycle management to design and analyze manufacturing plants, industrial equipment and machinery, heating and cooling systems, motorized vehicles, aircraft, watercraft, robotics, medical devices and more.

Mechanical engineering emerged as a field during the industrial revolution in Europe in the 19th century; however, its development can be traced back several thousand years around the world.

The field has continually evolved to incorporate advancements in technology, and mechanical engineers today are pursuing developments in such fields as composites, mechatronics, and nanotechnology. Mechanical engineering overlaps with aerospace engineering, civil engineering, electrical engineering, and petroleum engineering to varying amounts.

4. Текст для просмотрного чтения и реферирования на русском языке

Mechanics is, in the most general sense, the study of forces and their effect upon matter. Typically, engineering mechanics is used to analyze and predict the acceleration and deformation (both elastic and plastic) of objects under known forces (also called loads) or stresses. Subdisciplines of mechanics include Statics, the study of non-moving bodies under known loads, how forces affect static bodies Dynamics (or kinetics), the study of how forces affect moving bodies Mechanics of materials, the study of how different materials deform under various types of stress Fluid mechanics, the study of how fluids react to forces

Continuum mechanics, a method of applying mechanics that assumes that objects are continuous (rather than discrete).

Mechanical engineers typically use mechanics in the design or analysis phases of engineering. If the engineering project were the design of a vehicle, statics might be employed to design the frame of the vehicle, in order to evaluate where the stresses will be most intense. Dynamics might be used when designing the car's engine, to evaluate the forces in the pistons and cams as the engine cycles. Mechanics of materials might be used to choose appropriate materials for the frame and engine. Fluid mechanics might be used to design a ventilation system for the vehicle (see HVAC), or to design the intake system for the engine.

Вариант 2

1. Read the summary of the scientific paper and translate it into English in writing.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Приведены обзор и систематизация, а так же рассмотрены методы решения задач в математической физике посредством дифференциальных уравнений первого и второго порядков, классификация дифференциальных уравнений. Такой подход дал возможность получить необходимые условия оптимальности. Математические модели естественнонаучных явлений и процессов зачастую представляют собой задачи, содержащие дифференциальные уравнения с частными производными первого и второго порядков. Дифференциальные уравнения существенные для физики, механики техники называют дифференциальными уравнениями математической физики. Рассмотрено квазилинейное дифференциальное уравнение в частных производных первого порядка. Рассмотрено линейное уравнение с частными производными второго порядка с двумя независимыми переменными. Для получения общего решения уравнения рассмотрена характеристическая система обыкновенных дифференциальных уравнений. Приведен пример применения дифференциальных уравнений к решению различных прикладных, в том числе инженерно-технических задач.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: методы решения, математическая физика, дифференциальные уравнения

2. Translate the extract of the scientific article.

Как известно, теория обыкновенных дифференциальных уравнений начала развиваться в XVII веке одновременно с возникновением дифференциального и интегрального исчисления. Можно сказать, что необходимость решать дифференциальные уравнения для нужд механики, то есть находить траектории движений, явилась толчком для создания Ньютоном нового исчисления. Законы Ньютона позволяют строить математическую модель механического движения, которая обычно представляет собой дифференциальное

уравнение. Рассмотрим, например, подробнее такую задачу. С некоторой высоты сброшено тело массой m . Требуется установить закон изменения скорости падения тела $v(t)$, если на него действует сила сопротивления воздуха, пропорциональная скорости (коэффициент пропорциональности k). По II закону Ньютона $ma = F$, где $dv/dt = a$ – ускорение движущегося тела, $F = T + F_{\text{сопр}} = mg - kv$ – сумма сил, действующих на тело – силы тяжести и силы сопротивления воздуха. Таким образом, имеем уравнение, связывающее искомую функцию $v(t)$ и ее производную dv/dt : $m \frac{dv}{dt} = kv + mg$, т. е. дифференциальное уравнение.

3. Переведите текст с учетом употребленной терминологии.

Ordinary differential equations[edit]

An ordinary differential equation (ODE) is an equation containing an unknown function of one real or complex variable x , its derivatives, and some given functions of x . The unknown function is generally represented by a variable (often denoted y), which, therefore, depends on x . Thus x is often called the independent variable of the equation. The term "ordinary" is used in contrast with the term partial differential equation, which may be with respect to more than one independent variable.

Linear differential equations are the differential equations that are linear in the unknown function and its derivatives. Their theory is well developed, and, in many cases, one may express their solutions in terms of integrals.

Most ODEs that are encountered in physics are linear, and, therefore, most special functions may be defined as solutions of linear differential equations (see Holonomic function).

As, in general, the solutions of a differential equation cannot be expressed by a closed-form expression, numerical methods are commonly used for solving differential equations on a computer.

Partial differential equations[edit]

A partial differential equation (PDE) is a differential equation that contains unknown multivariable functions and their partial derivatives. (This is in contrast to ordinary differential equations, which deal with functions of a single variable and their derivatives.) PDEs are used to formulate problems involving functions of several variables, and are either solved in closed form, or used to create a relevant computer model.

PDEs can be used to describe a wide variety of phenomena in nature such as sound, heat, electrostatics, electrodynamics, fluid flow, elasticity, or quantum mechanics. These seemingly distinct physical phenomena can be formalised similarly in terms of PDEs. Just as ordinary differential equations often model one-dimensional dynamical systems, partial differential equations often model multidimensional systems. PDEs find their generalisation in stochastic partial differential equations.

4. Текст для просмотрочного чтения и реферирования на русском языке

The stability theory presented here was developed in a series of papers ([6]-[9]). The purpose of this paper is to refine the fundamental theorems and to provide proofs for results which previously had only been stated. The applications of this theory have been discussed and illustrated in the above-mentioned references and in [5]. For a discussion of and references to the exploitation of the "invariance principle" used here see [d] and [9]. For difference equations and applications to numerical analysis see [4]. In order to see how much is gained when it is known that the limit sets of solutions have an invariance property and for completeness we give first in Section 2 the best result we know for locating limit sets of nonautonomous systems. This result is an improvement of a theorem given by Yoshizawa in [IZ]. Section 3 is for autonomous ordinary differential equations, and from Theorems 2 and 3 follow all of the classical Liapunov results on the stability and instability of these systems. 2. NONAUTONOMOUS SYSTEMS We want first to define a "Liapunov function" relative to a nonautonomous system $\dot{x} = f(t, x)$. (1)

Let G be a set in R^n and let G^* be an open set of R^n containing G , the closure of G . We assume

that f is a continuous function on $[0, \infty) \times G^*$ into \mathbb{R}^n . Let V be a continuous function on $[0, \infty) \times G^*$ to \mathbb{R} that is locally Lipschitzian; that is, corresponding to each (t, X) in $[0, \infty) \times G^*$ and some neighborhood N of (t, X) there is a constant L such that $|V(t, Y) - V(t, X)| \leq L \|Y - X\|$ for all (t, Y) in N . Define $V'(t, X) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{h} [V(t+h, x+hf(t, x)) - V(t, x)]$. Now let $x(t)$ be a solution of (1) that remains in G for $t \geq 0$ and let $[0, W)$ be its maximal positive interval of definition (W can be ∞). Then under our assumption that V is locally Lipschitzian, v is related to the rate of change of V along solutions by (see, e.g., [13] p. 3 with I' replaced by $-I'$) $q'(t, x(t)) = D_+V(t, x(t))$, (2) where D_+ is the lower right-hand derivative (with respect to t). We then make the following observation: LEMMA 1. Let V be continuous and locally Lipschitzian on $[0, \infty) \times G^*$ to \mathbb{R} , and let $x(t)$ be a solution of (1) that remains in G for all $t \in [0, w)$, the maximum positive interval of definition of $x(t)$. If $r(t, x) \leq 0$ for all $t \in [0, w)$ and all $x \in G$, then $V(t, x(t))$ is differentiable almost everywhere on $[0, w)$ and on $[0, w)$ $V(t, x(t)) - V(0, x(0)) \leq \int_0^t r(s, x(s)) ds$. (3) Proof. It follows from (2), since $V(t, x(t))$ is continuous on $[0, w)$, that $V(t, x(t))$ is nonincreasing (see [ZO], Sec. 34.1; note in this reference that monotonic decreasing means nonincreasing). Therefore $V(t, x(t))$ is differentiable almost everywhere and (3) follows (see Sec. 34.2 of [IO]).

Немецкий язык

Вариант 1

1. Lesen Sie die Inhaltsangaben eines Artikels und machen Sie deren Übersetzung ins Deutsche. В статье рассматриваются основные подходы к организации самостоятельной работы студентов, предлагаемые зарубежными методистами. Анализируется понятие «учебная компетенция», а также последовательный поэтапный процесс перераспределения функций преподавателя и студентов, ведущий к достижению самостоятельности учащихся. Ключевые слова: аудиторная самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, учебная компетенция, управление процессом обучения.

2. Übersetzen Sie die Zusammenfassung eines wissenschaftlichen Stoffes ins Russische. In keinem Falle reicht die bloße Intuition trotz ihrer Notwendigkeit für die psychologische Entstehung einer Hypothese zu deren logisch-systematischer Rechtfertigung aus. Die Wahrheit, Wahrscheinlichkeit oder Falschheit einer wissenschaftlichen Annahme kann vielmehr nur durch ihre Überprüfung an den Erfahrungstatsachen beurteilt werden. Wir werden in diesem Kapitel die Frage, wie diese Überprüfung vorgenommen werden kann, zunächst beiseitelassen und uns mit den Problemen und Erkenntnissen beschäftigen, die aus der Forderung entstehen, dass überhaupt geprüft werden soll.

3. Переведите текст с учетом употребленной терминологии. Viele mathematische Fragestellungen und Begriffe sind durch die Natur betreffende Fragen motiviert, beispielsweise aus der Physik oder den Ingenieurwissenschaften, und die Mathematik wird als Hilfswissenschaft in nahezu allen Naturwissenschaften herangezogen. Jedoch ist sie selbst keine Naturwissenschaft im eigentlichen Sinne, da ihre Aussagen nicht von Experimenten oder Beobachtungen abhängen. Dennoch wird in der neueren Philosophie der Mathematik davon ausgegangen, dass auch die Methodik der Mathematik immer mehr derjenigen der Naturwissenschaft entspricht. Im Anschluss an Imre Lakatos wird eine „Renaissance des Empirismus“ vermutet, wonach auch Mathematiker Hypothesen aufstellen und für diese Bestätigungen suchen.

4. Примерный текст для просмотрочного чтения и реферирования на русском языке. Die Mathematik ist in allen Wissenschaften anwendbar, die ausreichend formalisiert sind.

Daraus ergibt sich ein enges Wechselspiel mit Anwendungen in empirischen Wissenschaften. Über viele Jahrhunderte hinweg hat die Mathematik Anregungen aus der Astronomie, der Geodäsie, der Physik und der Ökonomie aufgenommen und umgekehrt die Grundlagen für den Fortschritt dieser Fächer bereitgestellt. Beispielsweise hat Newton die Infinitesimalrechnung entwickelt, um das physikalische Konzept „Kraft gleich Impulsänderung“ mathematisch zu fassen. Fourier hat beim Studium der Wellengleichung die Grundlage für den modernen Funktionsbegriff gelegt und Gauß hat im Rahmen seiner Beschäftigung mit Astronomie und Landvermessung die Methode der kleinsten Quadrate entwickelt und das Lösen von linearen Gleichungssystemen systematisiert. Aus der anfänglichen Untersuchung von Glücksspielen ist die heute allgegenwärtige Statistik hervorgegangen.

Umgekehrt haben Mathematiker zuweilen Theorien entwickelt, die erst später überraschende praktische Anwendungen gefunden haben. So ist zum Beispiel die schon im 16. Jahrhundert entstandene Theorie der komplexen Zahlen zur mathematischen Darstellung des Elektromagnetismus inzwischen unerlässlich geworden. Ein weiteres Beispiel ist der tensorielle Differentialformenkalkül, den Einstein für die mathematische Formulierung der allgemeinen Relativitätstheorie verwendet hatte. Des Weiteren galt die Beschäftigung mit der Zahlentheorie lange Zeit als intellektuelle Spielerei ohne praktischen Nutzen, ohne sie wären heute allerdings die moderne Kryptographie und ihre vielfältigen Anwendungen im Internet nicht denkbar.

Вариант 2

1. Lesen Sie die Inhaltsangaben eines Artikels und machen Sie deren Übersetzung ins Deutsche.

В статье рассматривается употребление лексических единиц, имеющих греческие и латинские корни, в научной терминологии. Заимствованные корни могут служить появлению синонимичных и антонимичных отношений. Некоторые корни слов отличаются частотностью употребления. Образование большого пласта интернациональной лексики облегчает перевод научной литературы.

Ключевые слова: греческие и латинские корни, интернационализм, термин, синоним, антоним.

2. Übersetzen Sie die Zusammenfassung eines wissenschaftlichen Stoffes ins Russische.

Zunächst ist die Frage zu klären, wer an der Sitzung teilnehmen soll. Diese wichtige Frage ist abhängig vom Besprechungstyp (Verhandlung, Informationsveranstaltung, Schulung, etc), denn jeder unmotivierte Teilnehmer verschwendet wertvolle Arbeitszeit. Es sollten also nur Teilnehmer ausgewählt werden, die sinnvolle und wichtige Beiträge beisteuern können und über die entsprechende Entscheidungskompetenz verfügen. Dann muss geklärt werden, wie viel Teilnehmer die Konferenz haben muss. Erfahrungsgemäß sind fünf bis sieben Personen ideal. Mehr als zehn sind unübersichtlich. Zur effektiven Lösungserarbeitung sollte der Teilnehmerkreis so klein wie möglich gehalten werden. Außerdem sollten Ziele zum Thema formuliert werden: Weshalb? Auf welche Weise? Mit welchem messbaren Ergebnis? Bis wann? So erreicht man Klarheit und Überprüfbarkeit. Vereinbartes und Erreichtes kann später gut miteinander verglichen werden. Dann muss die Tagesordnung erstellt und versandt werden.

3. Переведите текст с учетом употребленной терминологии.

Dynamische Systeme finden vielfältige Anwendungen auf Prozesse im Alltag und erlauben Einblicke in viele Bereiche nicht nur der Mathematik (z. B. Zahlentheorie, Stochastik), sondern auch der Physik (z. B. Pendelbewegung, Klimamodelle) oder der theoretischen Biologie (z. B. Räuber-Beute-Modelle).

Man unterscheidet zwischen diskreter und kontinuierlicher Zeitentwicklung. Bei einem zeitdiskreten dynamischen System ändern sich die Zustände in äquidistanten Zeitsprüngen, d. h. in aufeinanderfolgenden, stets gleich großen zeitlichen Abständen, während die Zustandsänderungen eines zeitkontinuierlichen dynamischen Systems in infinitesimal kleinen

Zeitschritten stattfinden. Das wichtigste Beschreibungsmittel für zeitkontinuierliche dynamische Systeme sind autonome gewöhnliche Differenzialgleichungen. Ein gemischtes System aus kontinuierlichen und diskreten Teilsystemen mit kontinuierlich-diskreter Dynamik wird auch als hybrid bezeichnet. Beispiele solcher hybrider Dynamiken finden sich in der Verfahrenstechnik (z. B. Dosiervorlage-Systeme).

4. Примерный текст для просмотрового чтения и реферирования на русском языке

Die Mandelbrot-Menge ist eine fraktal erscheinende Menge, die eine bedeutende Rolle in der Chaosforschung spielt. Die Visualisierung der Menge wird im allgemeinen Sprachgebrauch oft Apfelmännchen genannt. Die Mandelbrot-Menge ist die Menge aller komplexen Zahlen c , für welche die rekursiv definierte Folge komplexer Zahlen mit dem Bildungsgesetz und dem Anfangsglied beschränkt bleibt, das heißt, der Betrag der Folgenglieder wächst nicht über alle Grenzen. Die grafische Darstellung dieser Menge erfolgt in der komplexen Ebene. Die Punkte der Menge werden dabei in der Regel schwarz dargestellt und der Rest farbig, wobei die Farbe eines Punktes den Grad der Divergenz der zugehörigen Folge widerspiegelt.

Das Bildungsgesetz, das der Folge zugrundeliegt, ist die einfachste nichtlineare Gleichung, anhand der sich der Übergang von Ordnung zu Chaos durch Variation eines Parameters provozieren lässt. Die grafische Darstellung der Mandelbrot-Menge und ihrer Strukturen im Randbereich ist nur mittels Computer durch sogenannte Fraktalgeneratoren möglich. Der Computer ermittelt für jeden Bildpunkt, ob die zugehörige Folge divergiert oder nicht. Sobald der Betrag eines Folgengliedes den Wert überschreitet, divergiert die Folge. Die Zahl der Iterationsschritte N gemäß obiger Rekursionsformel, nach denen das erfolgt, kann als Maß für den Divergenzgrad herangezogen werden. Über eine zuvor festgelegte Farbtabelle, die jedem Wert N eine Farbe zuordnet, wird in diesem Fall dem Bildpunkt eine Farbe zugewiesen.

Перечень вопросов к экзамену

Итоговый контроль состоит из сдачи экзамена кандидатского минимума.

Объем требований для кандидатского экзамена

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (соискатель) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Говорение

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение

Аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык

обучения, а также составления резюме на иностранном языке.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Структура кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: Первый этап – в качестве допуска к экзамену: 1) общий объем прочитанной литературы должен составлять 30000 печатных знаков – 240-300 страниц для гуманитарных специальностей и 200-240 страниц для технических специальностей; 2) письменный перевод оригинальной литературы по теме исследования в объеме 15000 печатных знаков сдается за месяц до экзамена. Обязательно прилагается ксерокопия переведенного текста; 3) терминологический словарь не менее 500 лексических единиц.

Успешная сдача первого этапа является условием допуска ко второму этапу.

Второй этап (проведение экзамена) включает в себя три задания:

1) Чтение и письменный перевод со словарем оригинального текста по специальности на русский язык. Объем 2500–3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45–60 минут. Форма проверки: чтение части текста вслух, проверка подготовленного перевода.

2) Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000–1500 печатных знаков. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке (для гуманитарных специальностей) и на русском языке (для естественнонаучных специальностей). Время выполнения – 5–10 минут (перед экзаменуемыми ставится задача: в течение указанного времени определить круг рассматриваемых вопросов и выявить основные положения).

3) Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Литературу по специальности на иностранном языке для письменного перевода аспиранты и соискатели подбирают самостоятельно, консультируясь с научным руководителем и кафедрой германских языков.

В экзаменационную комиссию необходимо сдать за месяц до экзамена:

1. Письменный перевод 15000 печатных знаков. Структура перевода: титульный лист, текст перевода, оригинальный текст.

2. К переводу прилагается терминологический словарь. Объем – 500 лексических единиц; словарь включает термины из прочитанной оригинальной литературы по специальности. В конце словаря ставится подпись составителя, словарь может быть представлен в одной папке с переводом.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольная работа

Включает 7 заданий. Максимально выставляется 10 баллов. При допущении грубых ошибок в ответе за задание выставляется 0 баллов. За каждое задание выставляется 1,4 балла.

Тестовые задания

Предлагается 6 заданий. За каждый ответ можно получить максимально 1,7 балла. В сумме – 10 баллов за 6 ответов. Ответы оцениваются по 2 балльной шкале.

2 балла выставляется студенту, если он дал правильный, адекватный перевод с соблюдением норм русского и иностранного языков. Чтение правильное, без нарушений интонационной шкалы речи.

1 балл выставляется студенту, если студентом допущено несколько ошибок в чтении и переводе. Нарушается логика построения высказываний при переводе текстов, чтение с ошибками, не меняющими смысл высказывания.

0 баллов выставляется студенту, если перевод неадекватен, нарушены нормы языков в чтении и переводе.

Чтение и письменный перевод специального текста, составление терминологического словаря. за один перевод максимально - 5 баллов. За составление словаря - максимально 10 баллов.

Итоговый контроль состоит из сдачи экзамена кандидатского минимума.

Объем требований для кандидатского экзамена

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (соискатель) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Говорение

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение

Аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления резюме на иностранном языке.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Структура кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: Первый этап – в качестве допуска к экзамену: 1) общий объем прочитанной литературы должен составлять 30000 печатных знаков – 240-300 страниц для гуманитарных специальностей и 200-240 страниц для технических специальностей; 2) письменный перевод оригинальной литературы по теме исследования в объеме 15000 печатных знаков сдается за месяц до экзамена. Обязательно прилагается ксерокопия переведенного текста; 3) терминологический словарь не менее 500 лексических единиц.

Успешная сдача первого этапа является условием допуска ко второму этапу.

Второй этап (проведение экзамена) включает в себя три задания:

1) Чтение и письменный перевод со словарем оригинального текста по специальности на русский язык. Объем 2500–3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45–60 минут. Форма проверки: чтение части текста вслух, проверка подготовленного перевода.

2) Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000–1500 печатных знаков. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке (для гуманитарных специальностей) и на русском языке (для естественнонаучных специальностей). Время выполнения – 5–10 минут (перед экзаменуемыми ставится задача: в течение указанного времени определить круг рассматриваемых вопросов и выявить основные положения).

3) Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Литературу по специальности на иностранном языке для письменного перевода аспиранты и соискатели подбирают самостоятельно, консультируясь с научным руководителем и кафедрой германских языков.

В экзаменационную комиссию необходимо сдать за месяц до экзамена:

1. Письменный перевод 15000 печатных знаков. Структура перевода: титульный лист, текст перевода, оригинальный текст.

2. К переводу прилагается терминологический словарь. Объем – 500 лексических единиц; словарь включает термины из прочитанной оригинальной литературы по специальности. В конце словаря ставится подпись составителя, словарь может быть представлен в одной папке с переводом.

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

**Рейтинг-план
дисциплины «Иностранный язык»**

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
1 семестр. Иностранный язык				
Текущий контроль				
Аудиторная работа	1	10	0	10
1. Чтение специальных текстов.				
2. Перевод специальных текстов	1	10	0	10
Рубежный контроль				
1. Контрольная работа	1	5	0	5
2. Тестовые задания	1	5	0	5
3. Письменный перевод.	1	5	0	5
2 семестр. Работа с текстом по специальности				
Текущий контроль				
Аудиторная работа	1	10	0	10
1. Чтение специальных текстов.				
2. Перевод специальных текстов	1	10	0	10
Рубежный контроль				
1. Чтение и письменный перевод специального текста.	1	5	0	5
2. Перевод текста по специальности и составление терминологического словаря.	5	2	0	10
Поощрительные баллы				
1. Публикация статей			0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
Экзамен			0	30

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.