

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

В.А. Небольсин

«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.01 «Иностранный язык»**

Направление подготовки (специальность) 12.03.01 – Приборостроение

Профиль (специализация) Приборостроение

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года 11 месяцев

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала подготовки 2021 г.

Авторы программы _____ /Авдеев А.А., Макарова А.А. /

Заведующий кафедрой

иностранных языков и технологии перевода

/Федоров В.А./

Руководитель ОПОП

/Турецкий А.В./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, развитие навыков и умений во всех видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме) для активного применения иностранного языка в профессиональном общении;

1.2. Задачи освоения дисциплины

Развитие навыка публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия). Развитие навыка чтения специальной литературы с целью получения профессиональной информации. Развитие умения реферирования и аннотирования научных текстов по специальности. развитие основных навыков письма для подготовки публикаций и ведения переписки по специальности. Развитие навыка использования иностранного языка для профессионального общения, достижения профессиональных целей и решения профессиональных задач (научно-исследовательских, аналитических, организационно-управленческих).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части блока Б.1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-4	знать: - фонетический строй изучаемого языка; - базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей ши-

	рокой и узкой специальности (лексический минимум в объеме 1800 – 2000 лексических единиц, из них 1000 единиц продуктивно); - грамматические структуры изучаемого языка в объеме, необходимом для овладения языковой и коммуникативной компетенциями, определенными целями изучения данной дисциплины.
	уметь: - осуществлять поиск новой информации при работе с текстами из учебной, страноведческой, научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, проспектов и справочной литературы; - понимать устную (монологическую и диалогическую речь) на бытовые и специальные темы; - осуществлять устный обмен информацией при устных контактах в ситуациях повседневного общения, при обсуждении проблем страноведческого, общенаучного и общетехнического характера, а также при представлении результатов научной работы включая использование мультимедийных средств; - осуществлять письменный обмен информацией в форме записей, выписок, аннотаций и конспектов, составлять деловые письма, отражающие определенное коммуникативное намерение.
	владеть: - навыками устной разговорно-бытовой речи и профессионального общения по широкой специальности образовательной организации; - навыками всех видов чтения, в том числе: ознакомительным чтением со скоростью 150 слов/мин (английский язык и 110 слов/мин (немецкий и французский язык) без словаря; количество неизвестных слов, относящихся к потенциальному словарю, не превышает 2-3% по отношению к общему количеству слов в тексте; - изучающим чтением – количество неизвестных слов не превышает 5-6% по отношению к общему количеству слов в тексте; допускается использование словаря; - навыками письменной фиксации информации, получаемой при чтении текста и навыками письменной реализации коммуникативных намерений.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет 8 зачетных единиц.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)	108	54	54
В том числе:			
Практические занятия (ПЗ)	108	54	54
Самостоятельная работа	108	90	18
Часы на контроль	72	36	36
Вид промежуточной аттестации – экзамен	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	288	180	108
	8	5	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)	8	4	4
В том числе:			
Практические занятия (ПЗ)	8	4	4
Самостоятельная работа	262	131	131
Контрольная работа	+	+	+
Часы на контроль	18	9	9
Вид промежуточной аттестации – экзамен	+	+	+
Вид промежуточной аттестации – экзамен	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	288	144	144
	8	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Обзор правил чтения. Формирование навыков аналитического чтения.	Краткий обзор фонетического строя. Обзор правил чтения. Формирование навыков аналитического чтения. Формирование навыков изучающего чтения. Формирование и развитие навыков владения лексическим запасом.	18	18	36
2	Грамматический строй иностранного языка	Изучение видо-временных форм иностранного языка. Грамматические категории. Глагол и его неличные формы. Имя прилагательное и его степени сравнения.	18	18	36
3	Синтаксический строй иностранного языка	Типы предложений. Типы связи в сложном предложении. Члены предложения и способы их выражения	18	18	36
4	Стилистические особенности иностранных языков	Основные функциональные стили иностранного языка. Особенности перевода научно-технических текстов с иностранного языка на русский	18	18	36
5	Прагматические особенности иностранного языка	Прагматические значения в иностранном языке и особенности их перевода. Прагматический аспект научно-технических текстов	18	18	36
6	Реферирование текстов на иностранном языке	Формирование и развитие навыков аннотирования и реферирования текстов на иностранном языке. Структура и особенности реферата	18	18	36
Итого			108	108	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Обзор правил чтения. Формирование навыков аналитического чтения.	Формирование навыков изучающего чтения. Формирование навыков владения лексическим запасом	2	64	66
2	Грамматический строй иностранного языка	Изучение видо-временных форм иностранного языка. Грамматические категории. Глагол и его неличные формы. Имя прилагательное и его степени сравнения.	2	64	66
3	Синтаксический строй иностранного языка	Типы предложений. Типы связи в сложном предложении. Члены предложения и способы их выражения	2	66	68
4	Стилистические особенности иностранных языков	Основные функциональные стили иностранного языка. Особенности перевода научно-технических текстов с иностранного языка на русский	2	68	70
Итого			8	262	270

5.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-4	знать - фонетический строй изучаемого языка; - базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности (лексический минимум в объеме 1800 – 2000 лексических единиц, из них 1000 единиц продуктивно); - грамматические структуры изучаемого языка в объеме необходимом для овладения языковой и коммуникативной компетенциями, определенными целями изучения данной дисциплины.	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - осуществлять поиск новой информации при работе с текстами из учебной, страноведческой, научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, проспектов и справочной литературы; - понимать устную (монологическую и диалогическую речь) на бытовые и специальные темы; - осуществлять устный обмен	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	информацией при устных контактах в ситуациях повседневного общения, при обсуждении проблем страноведческого, общенаучного и общетехнического характера, а также при представлении результатов научной работы включая использование мультимедийных средств; - осуществлять письменный обмен информацией в форме записей, выписок, аннотаций и конспектов, составлять деловые письма, отражающие определенное коммуникативное намерение.			
	владеть - навыками устной разговорно-бытовой речи и профессионального общения по широкой специальности образовательной организации; - навыками всех видов чтения, в том числе: ознакомительным чтением со скоростью 150 слов/мин (английский язык и 110 слов/мин (немецкий и французский язык) без словаря; количество неизвестных слов, относящихся к потенциальному словарю, не превышает 2-3% по отношению к общему количеству слов в тексте; - изучающим чтением – количество неизвестных слов не превышает 5-6% по отношению к общему количеству слов в тексте; допускается использование словаря; - навыками письменной фиксации информации, получаемой при чтении текста и навыками письменной реализации коммуникативных намерений.	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2 семестре для очной формы обучения, 1, 2 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-4	знать -фонетический строй изучаемого языка; -базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный науч-	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	ный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности (лексический минимум в объеме 1800 – 2000 лексических единиц, из них 1000 единиц продуктивно); -грамматические структуры изучаемого языка в объеме необходимом для овладения языковой и коммуникативной компетенциями, определенными целями изучения данной дисциплины.					
	уметь - осуществлять поиск новой информации при работе с текстами из учебной, страноведческой, научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, проспектов и справочной литературы; - понимать устную (монологическую и диалогическую речь) на бытовые и специальные темы; - осуществлять устный обмен информацией при устных контактах в ситуациях повседневного общения, при обсуждении проблем страноведческого, общенаучного и общетехнического характера, а также при представлении результатов научной работы включая использование мультимедийных средств; - осуществлять письменный обмен информацией в форме записей, выписок, аннотаций и конспектов, составлять деловые письма, отражающие определенное коммуникативное намерение.	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть - навыками устной разговорно-бытовой речи и профессионального общения по широкой специальности образовательной организации; -навыками всех видов чтения, в том числе: ознакомительным чтением со скоростью 150 слов/мин (английский язык и 110 слов/мин (немецкий и французский язык) без словаря; количество неизвестных слов, относящихся к потенциальному словарю, не превышает 2-3% по отношению к общему количеству слов в тексте; - изучающим чтением – количество неизвестных слов не превышает 5-6% по отношению к общему количеству слов в тексте; допускается использование словаря; - навыками письменной фиксации информации, получаемой при чтении текста и навыками письменной реализации коммуникативных намерений.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
--	---	--	--	---	--	------------------

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Английский язык:

What is physics? (It's a science about animals/nature/plants)

Where does the word "physics" take its origin?(It takes its origin from the Greek/Latin/German word)

What phenomena does physics study? (Physics studies combined/various/ dependent phenomena in nature):

What knowledge does the development of other sciences depend on? (The development of other sciences depends in many respects on the knowledge of physical/chemical/mechanical phenomena).

What branches does physics divide itself into? (Physics divides itself very naturally

into two/four/seven great branches)

What is experimental physics? (It is the science of making inquiries/observations/statements)

What does theoretical physics formulate on the basis of experimental facts? (Theoretical physics formulates laws/rules/principles and predicts the behaviour of natural phenomena)

What fields is physics divided into? (Physics is divided into half a dozen/fifteen/thirty or more different fields)

What phenomena does physics deal with? (In all cases physics deals with phenomena that can be accurately described in terms of matter and energy/speed/density)

Every substance can be divided into particles known as molecules, can't it? (Yes, it can/No it can't)

Немецкий язык:

1. Выберите правильный вариант ответа:

Womit ist der physikalische Vorgang immer verbunden?

- a) Mit einer Änderung der Wertigkeit
- b) Mit einer Änderung der chemischen Eigenschaften der Stoffe
- c) Mit einer Änderung des Energiezustandes

Welche der nachfolgenden Größen ist eine physikalische Grundgröße?

- a) Volumen
- b) Lichtstärke
- c) Spannung

Wozu dient ein Planimeter?

- a) Flächenmessung
- b) Längenmessung
- c) Zeitmessung

An welcher Stelle auf der Erde ist die Anziehungskraft am größten?

- a) Am Äquator
- b) An den Polen
- c) Auf dem höchsten Berg der Erde

Wie lautet die richtige Definition für 1 Newton?

- a) Newton ist die Kraft, die der Masse 9,81kg eine Beschleunigung von $9,81\text{m/s}^{-2}$ erteilt.
- b) Newton ist die Kraft, die der Masse 1kg eine Beschleunigung von $9,81\text{m/s}^{-2}$ erteilt.
- c) Newton ist die Kraft, die der Masse 1kg eine Beschleunigung von 1m/s^{-2} erteilt.

Welcher der folgenden Aussagen ist richtig?

- a) Die Masse eines Körpers ist ein Maß für die in ihm enthaltene Stoffmenge.
- b) Das Gewicht eines Körpers ist von seinem Ort unabhängig.
- c) Die Masse ist von ihrem Ort abhängig

Wie groß muss der Winkel zwischen Hebel und Wirkungslinie der Kraft sein, damit bei gleicher Kraft und gleichbleibendem Abstand zwischen Drehpunkt und Angriffspunkt das größtmögliche Drehmoment erzeugt wird?

- a) 30
- b) 45
- c) 90

Welche Aussage über die physikalische Größe Reibung ist richtig?

- a) Die Reibung ist immer der Bewegung entgegengesetzt gerichtet.
- b) Die Reibungszahl hat die Einheit N.
- c) Die Rollreibung ist größer als die Haftreibung.

Bei welchem der genannten Geräte kommt die goldene Regel der Mechanik nicht zur Anwendung?

- a) Hebel
- b) Keil
- c) Feste Rolle

2. Определите временную форму сказуемого. Переведите предложения.

Das Zimmer ist in Ordnung gebracht worden. (Perfekt Passiv)

Die Straße wird im Oktober asphaltiert werden. (Futurum Passiv)

Das Buch war von mir nicht gelesen worden. (Plusquamperfekt Passiv)

Dieses Denkmal wurde im 13. Jahrhundert gebaut. (Imperfekt Passiv)

Das Haus ist im Park gebaut worden. (Perfekt Passiv)

Die Prüfungen werden von Studenten im Sommer abgelegt. (Präsens Passiv)

Die Kontrollarbeiten waren gut geschrieben worden. (Plusquamperfekt Passiv)

Das Buch wird mit Interesse gelesen. (Präsens Passiv)

Французский язык

1. Дайте правильные ответы на вопросы:

Qu'est-ce que la physique? (C'est une science sur les animaux / la nature / les plantes)

D'où vient le mot «physique»? (Il tire son origine du mot grec / latin / allemand)

Quels phénomènes la physique étudie-t-elle? (Etudes de physique combinées / phénomènes divers / dépendants dans la nature):

De quelles connaissances dépend le développement des autres sciences? (Le développement d'autres sciences dépend à bien des égards de la connaissance des

phénomènes physiques / chimiques / mécaniques).

Dans quelles branches la physique se divise-t-elle? (La physique se divise très naturellement en deux / quatre / sept grandes branches)

Qu'est-ce que la physique expérimentale? (C'est la science de faire des enquêtes / observations / déclarations)

Que formule la physique théorique sur la base de faits expérimentaux? (La physique théorique formule des lois / règles / principes et prédit le comportement des phénomènes naturels)

Dans quels domaines la physique est-elle divisée? (La physique est divisée en une demi-douzaine / quinze / trente domaines différents ou plus)

Quels phénomènes la physique traite-t-elle? (Dans tous les cas, la physique traite de phénomènes qui peuvent être décrits avec précision en termes de matière et d'énergie / vitesse / densité)

Chaque substance peut être divisée en particules appelées molécules, n'est-ce pas? (Oui, il peut / Non, il ne peut pas)

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Английский язык:

1. Выберите правильный ответ

1. What is electric current? (It is a flow of electric charge/voltage)
2. Where are magnetic fields used (In turbines/motors)
3. What is called conductors? (Charge carriers/insulators)
4. How is direct current characterized? (An omnidirectional / unidirectional current flow)
5. Where may direct current flow? (in conductors only/ in conductors and insulators).

2. Выберите правильный перевод в соответствии с текстом:

- | | |
|--------------|--------------------------|
| a) current | 1) ток 2) направление |
| b) charge | 1) плата 2) заряд |
| c) measuring | 1) контроль 2) измерение |
| d) device | 1) прибор 2) проект |
| e) carry | 1)нести 2) выполнять |

Немецкий язык:

1. Напишите предложения в Perfekt, используя глаголы, данные в скобках.

1. Ich _____ viele Pilze _____ (sammeln).
2. Wir _____ im See _____ (baden).
3. Der Sommer _____ schnell _____ (vergehen).
4. Ich _____ gut _____ (sich erholen).
5. Er _____ gut Schi _____ (laufen).
6. Sie _____ mit dem Taxi _____ (kommen).
7. Mit wem _____ du _____? (sprechen)
8. Wir _____ ins Kino _____ (gehen)
9. Er _____ schnell _____ (sich anziehen)
10. Er _____ gestern _____ (kommen)

2. Вставьте соответствующий вспомогательный глагол.

1. Wir _____ heute nicht gespielt.
2. Er _____ heute eine Vier bekommen.
3. Mein Vater _____ nach Deutschland gefahren.
4. Er _____ dort noch nicht gewesen.
5. Mein Bruder _____ Arzt geworden.
6. Wir _____ zu Hause geblieben.
7. Wer _____ dir darüber erzählt?
8. Wann _____ der Film begonnen?
9. Wann _____ er in den Wald gegangen?
10. Ich _____ das nicht gewusst?

Французский язык:

1. Выберите правильный ответ:

1. Qu'est-ce que le courant électrique? (C'est un flux de charge / tension électrique)
2. Où les champs magnétiques sont-ils utilisés (dans les turbines / moteurs)
3. Qu'est-ce qu'on appelle les conducteurs? (Porteurs de charge / isolateurs)
4. Comment le courant continu est-il caractérisé? (Un flux de courant omnidirectionnel / unidirectionnel)
5. Où peut circuler le courant continu? (dans les conducteurs uniquement / dans les conducteurs et isolants)

2. Используйте слова в скобках для образования предложений в Présent. Обратите внимание, в какой форме должно стоять предложение - (утвердительной, вопросительной или отрицательной).

- 1) Ils _____ football à l'institut. (jouer)
- 2) Elle _____ e-mails. (ne pas / écrire)
- 3) _____ vous anglais? (parler)
- 4) Ma mère _____ le poisson (ne pas / aimer)
- 5) Anne _____ des amis? (avoir)
- 6) Son frère _____ dans un bureau. (travailler)
- 7) Elle _____ très vite. (ne peut pas / lire)
- 8) _____ ils les fleurs tous les 3 jours? (arroser)
- 9) Sa femme _____ une moto. (ne pas / rouler).

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Английский язык:

1. Прочитайте текст и определите, какие из утверждений верны

What is a computer?

A computer is an electronic machine which can accept data in a certain form, process the data, and give the results of the processing in a specified format as information.

First, data is fed into the computer's memory. Then, when the program is run, the computer performs a set of instructions and processes the data. Finally, we can see the results (the output) on the screen or in printed form.

A computer system consists of two parts: hardware and software. Hardware is any electronic or mechanical part you can see or touch. Software is a set of instructions, called a program, which tells the computer what to do. There are three basic hardware sections: the central processing unit (CPU), main memory and peripherals.

Perhaps the most influential component is the central processing unit. Its function is to execute program instructions and coordinate the activities of all the other units. In a way, it is 'the brain' of the computer. The main memory (a collection of RAM chips) holds the instructions and data which are being processed by the CPU. Peripherals are the physical units attached to the computer. They include storage devices and input/output devices.

Storage devices (hard drives, DVD drives or flash drives) provide a permanent storage of both data and programs.

Disk drives are used to read and write data on disks.

Input devices enable data to go into the computer's memory. The most common input devices are the mouse and the keyboard. Output devices enable us to extract the finished product from the system. For example, the computer shows the output on the monitor or prints the results onto paper by means of a printer.

On the rear panel of the computer there are several ports into which we can plug a wide range of peripherals – a modem, a digital camera, a scanner, etc. They allow communication between the computer and the devices. Modern desktop PC's have

USB ports and memory card readers on the front panel.

1. A computer is a machine which processes data.
2. We can see the processed data on the screen.
3. A computer system consists of four parts.
4. You can see or touch hardware.
5. Hardware has 5 sections.
6. The most important component is peripherals.
7. The CPU is the brain of the computer.
8. Peripherals are not attached to the computer.
9. The main memory includes instructions.
10. Peripherals include input/output devices.

Немецкий язык:

Прочитайте текст и определите, какие из утверждений верны
Physik.

Die Physik ist eine Naturwissenschaft, die grundlegende Phänomene der Natur untersucht. Um deren Eigenschaften und Verhalten anhand von quantitativen Modellen und Gesetzmäßigkeiten zu erklären, befasst sie sich insbesondere mit Materie und Energie und deren Wechselwirkungen in Raum und Zeit.

Erklären bedeutet hier einordnen, vergleichen, allgemeineren Erscheinungen zuordnen oder aus allgemeiner gültigen Naturgesetzen folgern. Dazu ist häufig die Bildung neuer geeigneter Begriffe nötig, teilweise auch solcher, die der unmittelbaren Anschauung nicht mehr zugänglich sind. Erklärungen in dem philosophischen Sinn, „warum“ die Natur sich so verhält, kann die Physik nicht leisten. Stattdessen setzt sie sich mit dem „wie“ auseinander. Zum Beispiel kann sie nicht erklären, warum Massen einander anziehen. Dieses Verhalten kann lediglich mit verschiedenen Modellen beschrieben werden. Newton tat dies, indem er annahm, dass zwischen Körpern eine Anziehungskraft herrscht. Eine ganz andere Vorstellung hatte Einstein, der die Gravitation damit erklärte, dass Materie die Raumzeit krümmt.

Die Arbeitsweise der Physik besteht in einem Zusammenwirken experimenteller Methoden und theoretischer Modellbildung. Physikalische Theorien bewähren sich in der Anwendung auf Systeme der Natur, indem sie bei Kenntnis von deren Anfangszuständen Vorhersagen über spätere Zustände erlauben. Erkenntnisfortschritte ergeben sich durch das Wechselspiel von Beobachtung oder Experiment mit der Theorie. Eine neue oder weiterentwickelte Theorie kann bekannte Ergebnisse besser oder überhaupt erstmals erklären und darüber hinaus neue Experimente und Beobachtungen anregen, deren Ergebnisse dann die Theorie bestätigen oder ihr widersprechen. Unerwartete Beobachtungs- oder Versuchsergebnisse geben Anlass zur Theorieentwicklung in verschiedener Gestalt, von schrittweiser Verbesserung bis hin zur völligen Aufgabe einer lange Zeit akzeptierten Theorie.

Erkenntnisse und Modelle der Physik werden intensiv in der Chemie, Geologie, Biologie, Medizin und den Ingenieurwissenschaften genutzt.

1. Die Physik ist eine Geisteswissenschaft. R/F
2. Erklären bedeutet in der Physik einordnen. R/F
3. Zwischen Körpern herrscht eine Anziehungskraft. R/F
4. Einstein hatte eine Vorstellung, dass Materie die Raumzeit nicht krümmt. R/F
5. Erkenntnisse und Modelle der Physik werden intensiv in der Chemie, Geologie, Biologie, Medizin und den Ingenieurwissenschaften genutzt. R/F

Французский язык:

1. Прочитайте текст и определите, какие из утверждений верны

Qu'est-ce qu'un ordinateur?

Un ordinateur est une machine électronique qui peut accepter des données sous une certaine forme, traiter les données et donner les résultats du traitement dans un format spécifique en tant qu'informations.

Premièrement, les données sont introduites dans la mémoire de l'ordinateur. Ensuite, lorsque le programme est exécuté, l'ordinateur exécute un ensemble d'instructions et traite les données. Enfin, nous pouvons voir les résultats (la sortie) à l'écran ou sous forme imprimée.

Un système informatique se compose de deux parties: le matériel et le logiciel. Le matériel est toute pièce électronique ou mécanique que vous pouvez voir ou toucher. Le logiciel est un ensemble d'instructions, appelé programme, qui indique à l'ordinateur ce qu'il doit faire. Il existe trois sections matérielles de base: l'unité centrale de traitement (CPU), la mémoire principale et les périphériques.

L'unité centrale de traitement est peut-être l'élément le plus influent. Sa fonction est d'exécuter les instructions du programme et de coordonner les activités de toutes les autres unités. En un sens, c'est le «cerveau» de l'ordinateur. La mémoire principale (une collection de puces RAM) contient les instructions et les données qui sont traitées par le CPU. Les périphériques sont les unités physiques connectées à l'ordinateur. Ils comprennent des périphériques de stockage et des périphériques d'entrée / sortie.

Les périphériques de stockage (disques durs, lecteurs DVD ou lecteurs flash) assurent un stockage permanent des données et des programmes.

Les lecteurs de disque sont utilisés pour lire et écrire des données sur des disques.

Les périphériques d'entrée permettent aux données d'entrer dans la mémoire de l'ordinateur. Les périphériques d'entrée les plus courants sont la souris et le clavier. Les dispositifs de sortie nous permettent d'extraire le produit fini du système. Par exemple, l'ordinateur affiche la sortie sur le moniteur ou imprime les résultats sur papier au moyen d'une imprimante.

Sur le panneau arrière de l'ordinateur, il y a plusieurs ports sur lesquels nous pouvons brancher une large gamme de périphériques - un modem, un appareil photo numérique, un scanner, etc. Ils permettent la communication entre l'ordinateur et les appareils. Les ordinateurs de bureau modernes disposent de ports USB et de lecteurs de cartes mémoire sur le panneau avant.

1. Un ordinateur est une machine qui traite des données.
2. Nous pouvons voir les données traitées à l'écran.
3. Un système informatique se compose de quatre parties.
4. Vous pouvez voir ou toucher le matériel.
5. Le matériel comporte 5 sections.
6. Le composant le plus important est les périphériques.
7. Le CPU est le cerveau de l'ordinateur.
8. Les périphériques ne sont pas connectés à l'ordinateur.
9. La mémoire principale contient des instructions.
10. Les périphériques incluent les périphériques d'entrée / sortie.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету Не предусмотрено учебным планом

7.2.5. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов. Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.6 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Обзор правил чтения. Формирование навыков аналитического чтения.	УК-4	Тест
2	Грамматический строй иностранного языка	УК-4	Тест
3	Синтаксический строй иностранного языка	УК-4	Тест
4	Стилистические особенности иностранных языков	УК-4	Тест
5	Прагматические особенности иностранного языка	УК-4	Тест
6	Реферирование текстов на иностранном языке	УК-4	Тест

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценива-

ния знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

И.В.Орловская, Л.С.Самсонова, А.И.Скубрияева. Учебник английского языка для технических университетов и вузов. Москва, 2007.

Н.В.Басова. Иностранный язык для технических вузов Ростов н/Д.: Феникс, 2007. 506 с.

В.К.Мюллер. Новый англо-русский словарь: 200 000 слов. М: Русский язык. – 2006

Г.М. Бардышев, Л.И. Барон и др. Немецко-русский политехнический Словарь. М.: Руссо 864 с. - 2005.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Компьютерные программы для изучения иностранного языка, толковые и двуязычные словари

<http://lingvopro.abbyyonline.com/ru>

<http://ru.wikipedia.org/wiki>

<http://catalog.vorstu.ru>

базы данных: Mathnet.ru, t-library.ru

www.multitrans.ru

www.reverso.net

Электронная библиотека www.elibrary.ru/

Электронные библиотечные системы <https://www.iprbookshop.ru/>
<https://e.lanbook.com/>

Электронная информационно-обучающая система ВГТУ
<https://old.education.cchgeu.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Специализированные аудитории, оснащенные теле-
и видеооборудованием

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Иностранный язык» .

Основой изучения дисциплины являются практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков владения иностранным языком. Занятия проводятся путем выполнения конкретных языковых заданий в аудитории.

Контроль усвоения материала дисциплины производится тестовой проверкой

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой; - выполнение домашних заданий; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата вне- сения из- менений	Подпись заведую- щего кафедрой, от- ветственной за реа- лизацию ОПОП
----------	-----------------------------	-----------------------------------	---