

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ

\_\_\_\_\_ Д.А. Таюрский

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Иностранный язык

Направление подготовки: 28.03.01 - Нанотехнологии и микросистемная техника

Профиль подготовки: Нанотехнологии и микросистемная техника

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Маршева Т.В. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), TVMarшева@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Переточкина С.М. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), SMPeretochkina@kpfu.ru

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Принципы работы с порталом edu.kpfu

Должен уметь:

Самостоятельно организовать работу с электронным образовательным ресурсом English for Physics and Modern Technologies (Режим доступа: <https://do.kpfu.ru/course/view.php?id=2508#section-0>)

Должен владеть:

Навыками работы с использованием ПК

Должен демонстрировать способность и готовность:

В зависимости от уровня владения языком (A1+, A2, B1, B2) студент должен:

уровень A1+

- понимать и уметь употребить в речи знакомые фразы и выражения, необходимые для выполнения конкретных задач; уметь представиться/ представить других, задавать/ отвечать на вопросы о месте жительства, знакомых, имуществе; участвовать в несложном разговоре, если собеседник говорит медленно и отчетливо и готов оказать помощь в ситуациях повседневного общения, когда говорят о нем, его семье и ближайшем окружении;

- понимать знакомые имена, слова, а также очень простые предложения в объявлениях, на плакатах или каталогах; принимать участие в диалоге, если собеседник повторяет по его просьбе в замедленном темпе свое высказывание или перефразирует его, а также помогает сформулировать то, что обучающийся пытается сказать; уметь задавать простые вопросы и отвечать на них в рамках известных или интересующих его тем;

- уметь, используя простые фразы и предложения, рассказать о месте, где живет, и людях, которых он знает;

- уметь писать простые открытки (например, поздравление с праздником), заполнять формуляры, вносить свою фамилию, национальность, адрес в регистрационный листок в гостинице.

уровень A2

- понимать отдельные предложения и часто встречающиеся выражения связанные с основными сферами жизни (например, основные сведения о себе и членах своей семьи, покупках, устройстве на работу и т.п.); уметь выполнить задачи, связанные с простым обменом информации на знакомые или бытовые темы. В простых выражениях способен рассказать о себе, своих родных и близких, описать основные аспекты повседневной жизни;

- способен понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных для обучающегося тем (например, основную информацию о себе и своей семье, о покупках, о месте, где живет, о работе); понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях и объявлениях;

- воспринимать очень короткие простые тексты; уметь найти конкретную, легко предсказуемую информацию в простых текстах повседневного общения: в рекламах, проспектах, меню, расписаниях; в простых письмах личного характера;

- уметь общаться в простых типичных ситуациях, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности; способен поддерживать предельно краткий разговор на бытовые темы, но недостаточно, чтобы самостоятельно вести беседу;

- уметь, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей семье и других людях, условиях жизни, учебе, настоящей или прежней работе;

- уметь писать простые короткие записки и сообщения; написать несложное письмо личного характера (например, выразить кому-либо свою благодарность за что-либо).

уровень B1

- понимать основные идеи четких сообщений, сделанных на литературном языке на разные темы, типично возникающие на работе, учебе, досуге и т.д. Уметь общаться в большинстве ситуаций, которые могут возникнуть во время пребывания в стране изучаемого языка; составить связное сообщение на известные или особо интересующие его темы; описать впечатления, события, надежды, стремления, изложить и обосновать свое мнение и планы на будущее;
- понимать основные положения четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы, с которыми обучающемуся приходится иметь дело на работе, в школе, на отдыхе и т.д. Он понимает, о чем идет речь в большинстве радио- и телепрограмм о текущих событиях, а также передач, связанных с личными или профессиональными интересами (речь говорящих должна быть при этом четкой и относительно медленной);
- понимать тексты, построенные на частотном языковом материале повседневного и профессионального общения; описания событий, чувств, намерений в письмах личного характера;
- уметь общаться в большинстве ситуаций, возникающих во время пребывания в стране изучаемого языка. Обучающийся способен без предварительной подготовки участвовать в диалогах на знакомую или интересующую его тему (например, "семья", "хобби", "работа", "путешествие", "текущие события");
- уметь строить простые связные высказывания о своих личных впечатлениях, событиях, рассказывать о своих мечтах, надеждах и желаниях. Он может кратко обосновать и объяснить свои взгляды и намерения; рассказать историю или изложить сюжет книги или фильма и выразить к этому свое отношение;
- уметь писать простые связные тексты на знакомые или интересующие меня темы. Я умею писать письма личного характера, сообщая в них о своих личных переживаниях и впечатлениях

## уровень B2

- понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.
- уметь говорить быстро и спонтанно, чтобы постоянно общаться с носителями языка без особых затруднений для любой из сторон; делать четкие, подробные сообщения на различные темы и изложить свой взгляд на основную проблему, показать преимущество и недостатки разных мнений;
- понимать развернутые доклады и лекции и содержащуюся в них даже сложную аргументацию, если тематика этих выступлений достаточно знакома. Обучающийся понимает почти все новости и репортажи о текущих событиях; содержание большинства фильмов, если их герои говорят на литературном языке;
- понимать статьи и сообщения по современной проблематике, авторы которых занимают особую позицию или высказывают особую точку зрения;
- уметь без подготовки довольно свободно участвовать в диалогах с носителями изучаемого языка; принимать активное участие в дискуссии по знакомой проблеме, обосновывать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь понятно и обстоятельно высказываться по широкому кругу вопросов; объяснить свою точку зрения по актуальной проблеме, высказывая все аргументы "за" и "против";
- уметь писать понятные подробные сообщения по широкому кругу вопросов;
- владеть техникой написания эссе или докладов, освещая вопросы или аргументируя точку зрения "за" или "против"; писем, выделяя те события и впечатления, которые являются для обучающегося особо важными.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 28.03.01 "Нанотехнологии и микросистемная техника (Нанотехнологии и микросистемная техника)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 1, 2 семестрах.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 144 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 144 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре; зачет во 2 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

## 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ фонетических навыков	1	0	2	0	2
2.	Тема 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ лексических навыков	1	0	8	0	4
3.	Тема 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного аудирования	1	0	6	0	4
4.	Тема 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения	1	0	6	0	4
5.	Тема 5. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения	1	0	6	0	4
6.	Тема 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков письма	1	0	6	0	4
7.	Тема 7. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский	1	0	12	0	4
8.	Тема 8. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования по специальности	1	0	8	0	2
9.	Тема 9. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения по специальности	1	0	8	0	4
10.	Тема 10. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков чтения текстов по специальности	1	0	10	0	4
11.	Тема 11. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков	2	0	4	0	2
12.	Тема 12. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков	2	0	8	0	4
13.	Тема 13. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного аудирования	2	0	6	0	4
14.	Тема 14. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения	2	0	8	0	4
15.	Тема 15. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения	2	0	8	0	4
16.	Тема 16. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков письма	2	0	6	0	4
17.	Тема 17. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский	2	0	8	0	4
18.	Тема 18. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования по специальности	2	0	8	0	2
19.	Тема 19. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения по специальности	2	0	8	0	4
20.	Тема 20. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков чтения текстов по специальности	2	0	8	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого		0	144	0	72

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ фонетических навыков

Electric circuits. Установка и корректировка тех звуков, неправильное произнесение которых ведет к искажению смысла: -интонация и ее роль при выражении собственного отношения к высказыванию Дальнейшее совершенствование произносительных навыков. Закрепление правильной артикуляции, ритма речи (ударные и неударные слова). Паузация как средство деления речевого потока на смысловые отрезки. Правила постановки ударения в словах. Ритмика предложения. Интонация и ее использование для выражения собственного отношения к высказыванию. Фонетические средства передачи эмфазы. Фразовое ударение и интонационные модели различных коммуникативных типов предложений.

##### Тема 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ лексических навыков

Electrolysis. Дальнейшее расширение словарного запаса за счет активного использования студентами словообразовательных средств иностранного языка (словосложения, аффиксации, конверсии), а также неологизмов и заимствований в целях 1) ознакомления студентов с функциональными стилями языка (пресса, научная проза, публицистика и т.д.) и различными сферами общения (регистрами); 2) обучения использованию адекватных средств воздействия на собеседника (убеждение, агитация и т.д.); 3) дальнейшего развития точности высказывания. Основные термины широкой специальности. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками, Полисемия. Синонимия. Антонимия. Слово и словосочетание. Свободные и устойчивые словосочетания, средства адекватности и идиоматичности устной и письменной речи Словообразование. Наиболее употребительные суффиксы и приставки, ложные слова. Закрепление наиболее употребительной лексики, расширение словарного запаса за счет нарастания идиоматичности высказываний. Знакомство с общенаучной лексикой. устойчивые словосочетания, свойственные научному стилю общения Основные термины широкой специальности. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками.

##### Тема 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного аудирования

Lever. Понимание диалогической и монологической речи в сфере профессиональной и научной коммуникации; - выделение основной идеи и логической структуры звучащего текста, - понимание на слух основного содержания аутентичных текстов с опорой на зрительный образ (видеоматериалы), и без него по тематике специальности. - отнесение высказывания к тому или иному моменту времени и определение его модальности (утверждение, неуверенность, возможность, риторический вопрос). - тренировка восприятия на слух профессионально ориентированных аудиотекстов ( доклады, научные дискуссии, презентации, отрывки лекций и пр.) с последующим их обсуждением. (Unit 6. Health and lifestyle)

##### Тема 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения

Spectrum. Функционально-речевой этикет -формулы речевого этикета: приветствие, прощание, извинение, благодарности, пожелания, вежливый переспрос. -стандарты речевого поведения в ситуациях знакомства, представления, -встречи, визиты, договора, телефонного разговора. -средства установления, поддержания, прерывания, прекращения речевого контакта, -выражение основных речевых реакций согласия /несогласия, радости/огорчения, удивления, сомнения, одобрения, растерянности, заинтересованности, положительной /отрицательной/ оценки, уверенности, -выражение основных речевых интенций: вопрос, сообщение, утверждение, мнение, просьба, совет, рекомендации, приглашение, рекомендации, доказательство, краткое описание события, явления, интерпретация понятия, характеристика человека. -умение пользоваться речевыми средствами убеждения в кратком публичном



выступлении в непосредственном контакте с аудиторией, устное реферирование научного текста, основы публичной речи (доклад, презентация, защита курсовой работы и пр.).

#### **Тема 5. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения**

Resonance. Коммуникативное чтение сложных текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое. Усвоению подлежат: - определение основного содержания текста по знакомым опорным словам, интернациональной лексике и с помощью лингвистического анализа (морфологической структуры слова, соотношения членов предложения и т.д.), - распознавание значения слов по контексту, - восприятие смысловой структуры текста, выделение главной и второстепенной информации, - обобщение фактов. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский. Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Специфика научного функционального стиля. Тема и рема. Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода.

(Unit 6. Health and lifestyle)

#### **Тема 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков письма**

CV, Presentation, Application letter, Formal letter. Основы академического письма. Совершенствование умения продуцировать письменное изложение разных видов: доклад, реферат-резюме, реферат-обзор, сочинение-рассуждение,

аннотацию и др. в пределах научной тематики. Особое внимание уделяется развитию умения логического построения письменного сообщения, умению выбора адекватных языковых средств

(Unit 8. CV, Presentation, Application letter, Formal letter)

#### **Тема 7. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский**

History of Physics. Mechanics. Грамматические трудности, свойственные письменной научной речи: Пассивный залог.

Инговые формы (сравнительный анализ) и сложные конструкции на их основе. Способы их перевода. Типы текста: микротекст, макротекст, диалогическое/монологическое единство, письменный/устный текст. Структурная, смысловая и коммуникативная целостность текста.

Организация текста в соответствии с коммуникативной целью высказывания. Соотношение простых и сложных предложений в тексте, определяемое его коммуникативной функцией.

Специфика научного функционального стиля. Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Тема и рема. Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода. Предпереводческий анализ текста. Переводческие трансформации

(Unit 5. Infinitive, Gerund, Reported speech, Compound sentences)

(Unit 9. Molecular Physics)

#### **Тема 8. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования по специальности**

Molecular Physics. Понимание диалогической и монологической речи в сфере профессиональной и научной коммуникации; - тренировка восприятия на слух профессионально ориентированных аудиотекстов (доклады, научные дискуссии, презентации, отрывки лекций и прочее) с последующим их анализом и обсуждением..

#### **Тема 9. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения по специальности**

Electrolysis. Умение пользоваться речевыми средствами убеждения в кратком публичном выступлении в непосредственном контакте с аудиторией, - устное реферирование научного текста, - основы публичной речи (доклад, презентация, и прочее).

Закрепление общенаучной лексики: устойчивые словосочетания, свойственные научному стилю общения Основные термины широкой специальности

#### **Тема 10. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков чтения текстов по специальности**

Electronics: Basics. Electric Charge. The Electric Field. Дальнейшее расширение словарного запаса за счет освоения и использования научной

терминологии по специальности в соответствующем контексте. Чтение текстов по специальности соответствующего уровня сложности с последующим заданием на говорение, а именно, презентацией материала по заданной теме, грамотным составлением аннотации, резюме или реферата по тексту, подготовкой научного доклада.

(Unit 9. Molecular Physics)

### **Тема 11. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков**

The Evolution of Electronic Technology. Semiconductors. Superconductors. Интонация и ее роль при выражении собственного отношения к высказыванию. Выразительное чтение текстов по специальности. Approaches in Nanotechnology, Fullerenes. the Building Blocks. Production methods of Fullerenes. Raman spectrography - the diagnostic tool. Symmetry.

### **Тема 12. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков**

Molecular Physics. Series and Parallel Circuits. A Capacitor. Дальнейшее расширение словарного запаса за счет активного использования студентами

словообразовательных средств иностранного языка (словосложения, аффиксации, конверсии), а также неологизмов и заимствований в целях 1) ознакомления студентов с функциональными стилями языка (пресса, научная проза, публицистика и т.д.) и различными сферами общения (регистрами); 2) обучения использованию адекватных средств воздействия на собеседника (убеждение, агитация и т.д.); 3) дальнейшего развития точности высказывания. Стилистически нейтральная и стилистически окрашенная наиболее употребительная лексика общего языка в рамках изученных тем. 1. Особенности национальной кухни. 2. Особенности городской и деревенской жизни. 3. Проблемы экологии. 4. Социальные проблемы (безработица, преступность и др.) 5. Средства массовой информации (радио, ТВ, печать, Интернет). Основные термины широкой специальности. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками. Знакомство с общенаучной лексикой, устойчивые словосочетания, свойственные научному стилю общения

### **Тема 13. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного аудирования**

The Evolution of Electronic Technology. Semiconductors. Superconductors. Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование. Коммуникативное аудирование

материалов ПО УЗКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ в зависимости от уровня владения языком:

-понимание общего содержания прослушанной информации -детальное понимание прослушанного, -восстановление полного текста в письменном виде при многократном прослушивании -вычленение и понимание определенной информации, ограниченной коммуникативным заданием -умение, помимо адекватного восприятия и осмысления сообщения, понимать намерения, установки, переживания, состояния и пр. говорящего.

(Unit 6. Health and lifestyle)

### **Тема 14. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения**

ASIC. Electronic Devices. Монологическое высказывание в соответствии с предложенной ситуацией и ролью, навыки

условно-неподготовленной и неподготовленной речи, дискуссия, беседа, расспрос - объяснение по пройденной тематике, проблемные беседы (отбор и оценивание характеристик в соответствии с собственной точкой зрения, выражение согласия/несогласия, аргументация) с правильным использованием формул речевого этикета и отбором соответствующих языковых средств для выполнения определенного коммуникативного задания. Коммуникация должна быть эффективной, т. е. цели должны быть достигнуты, при возникающих трудностях коммуникация должна быть восстановлена. Примерная тематика текстов и ситуаций общения: 1. Особенности национальной кухни. 2. Особенности городской и деревенской жизни. 3. Проблемы экологии. 4. Социальные проблемы (безработица, преступность и др.) 5. Средства массовой информации (радио, ТВ, печать, Интернет). Языковая функциональность:- умение выстроить стратегию общения; - умение работать с аудиторией

### **Тема 15. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения**

Transformers. Способность понимать и извлекать информацию из текстов: изучающее, ознакомительное, просмотровое, аналитическое чтение текстов ПО УЗКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ в зависимости от уровня владения языком из общественно-политической, социально-культурной и учебно-профессиональной сфер Типы текста: микротекст, макротекст, диалогическое/монологическое единство, письменный/устный текст. Структурная, смысловая и коммуникативная целостность текста. Организация текста в соответствии с коммуникативной целью высказывания. Соотношение простых и сложных предложений в тексте, определяемое его коммуникативной функцией. Чтение изучающее, просмотровое,



поисковое, аналитическое. Усвоению подлежат: - определение основного содержания текста по знакомым опорным словам, интернациональной лексике и с помощью лингвистического анализа (морфологической структуры слова, соотношения членов предложения и т.д.), - распознавание значения слов по контексту, - восприятие смысловой структуры текста, выделение главной и второстепенной информации, - обобщение фактов.

(Unit 6. Health and lifestyle)

#### **Тема 16. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков письма**

CV, Presentation, Application letter, Formal letter. Основы академического письма. Совершенствование умения продуцировать письменное

изложение разных видов: доклад, реферат-резюме, реферат-обзор, сочинение-рассуждение, аннотацию и др. в пределах научной тематики. Особое внимание уделяется развитию умения логического построения письменного сообщения, умению выбора адекватных языковых средств. Текстобразующие функции порядка слов, расположения, союзов, союзных и соединительных слов (для установления логических связей высказывания). Композиционное оформление текста. Абзац как единица композиционной структуры текста. Пунктуация.

Прямая и косвенная речь как микротексты.

(Unit 8. CV, Presentation, Application letter, Formal letter)

#### **Тема 17. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский**

Electric Generators. Инфинитив, формы, функции и сложные обороты. Различные значения глаголов should и would. Условные предложения (1,2,3 и смешанного типа. Бессоюзные условные предложения)

Эмфатические и эллиптические конструкции. Типы текста: микротекст, макротекст, диалогическое/монологическое единство, письменный/устный текст. Структурная, смысловая и коммуникативная целостность текста. Организация текста в соответствии с коммуникативной целью высказывания. Соотношение простых и сложных предложений в тексте, определяемое его коммуникативной функцией. Специфика научного функционального стиля. Проблема адекватности перевода. Полная и неполная адекватность. Тема и рема.

Лингвистические и экстралингвистические трудности перевода. Переводческие трансформации.

(Unit 5. Infinitive, Gerund, Reported speech, Compound sentences)

(Unit 9. Molecular Physics)

#### **Тема 18. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования по специальности**

IElectronic devices. Понимание диалогической и монологической речи в сфере профессиональной и научной коммуникации; - тренировка восприятия на слух профессионально ориентированных текстов на аудирование (доклады, научные дискуссии, презентации, отрывки лекций и прочее) с последующим их анализом и обсуждением.

#### **Тема 19. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения по специальности**

Operational Amplifier. The Oscilloscope. Умение пользоваться речевыми средствами убеждения в кратком публичном выступлении в

непосредственном контакте с аудиторией, - устное реферирование научного текста, - основы публичной речи (доклад, презентация, курсовая работа и прочее).

Совершенствование общенаучной лексики.

#### **Тема 20. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков чтения текстов по специальности**

Lasers. Дальнейшее расширение словарного запаса за счет освоения и использования научной терминологии по специальности в соответствующем контексте. Чтение текстов по специальности соответствующего уровня сложности с последующим заданием на говорение, а именно, презентацией материала по заданной теме, грамотным составлением аннотации, резюме или реферата по тексту, подготовкой научного доклада.

(Unit 9. Molecular Physics)

(Unit 8. CV, Presentation, Application letter, Formal letter)

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

English for Physics and Modern Technologies - <http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1935>

Englishfile - [www.oup.com/elt/englishfile](http://www.oup.com/elt/englishfile)

EnglishOn-Line - <http://englishon-line.ru/fisika.html>

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС З++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

English for Physics and Modern Technologies - <http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1935>

журнал Science - [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org)

сайт BBC - <http://bbc.com>

сайт издательства Oxford University Press - [www.oup.co.uk](http://www.oup.co.uk)

сайт издательства Pearson(Longman) - [www.pearsonELT.com](http://www.pearsonELT.com)

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Для успешного изучения дисциплины 'Иностранный язык' необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, тщательно конспектировать обсуждаемый материал и правильно организовать самостоятельную работу. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем изучаемой дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. На практических занятиях студенты учатся грамотно грамматически и лексически излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, осуществлять диалогические высказывания в рамках заданной темы, а также профессионально и качественно выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины. Все это помогает приобрести навыки и умения, необходимые современному специалисту и способствует развитию профессиональной компетентности. В качестве важного компонента обучения иностранным языкам выделяются учебные умения у студентов, необходимые для успешной учебной деятельности: -наблюдать за тем или иным языковым явлением в иностранном языке, сравнивать и сопоставлять языковые явления в иностранном языке и родном; -сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей; -обобщать полученную информацию; -оценивать прослушанное и прочитанное; -фиксировать основное содержание сообщений; -формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; -формулировать тезисы; -подготовить и представить сообщения, доклад, презентацию; -работать в паре, в группе, взаимодействуя друг с другом; -пользоваться реферативными и справочными материалами; -обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам; -пользоваться словарями различного характера. С целью эффективной подготовки необходимо использовать рекомендуемые учебные пособия и материалы, а также авторитетные словари английского языка различного типа, включая как печатные, так и электронные версии.</p>
самостоятельная работа	<p>В соответствии с требованиями ФГОС ВО, образовательное учреждение при формировании основной профессиональной образовательной программы обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей, сопровождать её методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение. Самостоятельная работа проводится с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ формирования общих и профессиональных компетенций</li> <li>□ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;</li> <li>□ углубления и расширения теоретических знаний;</li> <li>□ формирования умений использовать справочную и специальную литературу, а так же словари;</li> <li>□ развития познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности;</li> <li>□ формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> </ul> <p>Самостоятельная работа представляет собой планируемую, организационно и методически направляемую преподавателем деятельность студентов по освоению иностранного языка и приобретению профессиональных навыков, осуществляемую за рамками аудиторной учебной работы студентов. В соответствии с целью выдвигаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ ознакомить студентов с межкультурными особенностями общения в различных ситуациях повседневного общения;</li> <li>□ формировать навыки употребления языковых явлений (лексических единиц, формул речевого общения, грамматических форм и конструкций, дифференцированных по видам речевой деятельности);</li> <li>□ формировать базу для освоения языка терминов;</li> <li>□ формировать основные умения устного и письменного общения в рамках изучаемых тем;</li> <li>□ формировать умения самостоятельного изучения учебнометодической литературы и творческого применения полученных знаний на практике;</li> <li>□ формировать мотивацию к дальнейшему изучению иностранных языков и культуры носителей изучаемого языка.</li> </ul>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	В процессе подготовки к зачетам и экзаменам рекомендуется: □ вторично прочитывать и перевести наиболее трудные тексты из учебника, □ просмотреть материал контрольных работ за весь отчетный период, □ проделать выборочно отдельные переводные упражнения учебника с листа в быстром темпе для самопроверки, □ повторить изученную лексику, лексико-грамматические комментарии.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

Лингафонный кабинет.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 28.03.01 "Нанотехнологии и микросистемная техника" и профилю подготовки "Нанотехнологии и микросистемная техника".

### Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 28.03.01 - Нанотехнологии и микросистемная техника

Профиль подготовки: Нанотехнологии и микросистемная техника

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

#### Основная литература:

1. Абдрахманова А.А., Гатиятуллина Г.М., Мубаракшина А.М., Переточкина С.М. English for Physics and Modern Technologies [Электронный ресурс] / А.А. Абдрахманова, Г.М. Гатиятуллина, А.М. Мубаракшина, С.М. Переточкина  
- Казань: Казан. ун-т, 2016. <http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1935>
2. Сайфуллина М.Н., Хабирова Н. М. English for Physicists: учебное пособие / М.Н. Сайфуллина, Н.М. Хабирова - Казань: Казанский университет, 2016.  
[http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F1849613542/Posobie\\_dlya\\_fizikov\\_Habirova\\_Sajfullina\\_ispravv.PDF](http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F1849613542/Posobie_dlya_fizikov_Habirova_Sajfullina_ispravv.PDF)
3. Маршева Т.В., Переточкина С.М., Фахрутдинова А.В. Radiophysics and Electronics / Т.В. Маршева, С.М. Переточкина, А.В. Фахрутдинова - Казань: Казан. ун-т, 2016. - 109 с.  
<http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/32647/1/Radiophysics.pdf>
4. Маршева Т.В., Мубаракшина А.М., Переточкина С.М. Communication Technologies / Т.В. Маршева, А.М. Мубаракшина, С.М. Переточкина - Казань: Казан. ун-т, 2017. - 108 с.  
[http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/116172/-1/Communication\\_Technologies.pdf](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/116172/-1/Communication_Technologies.pdf)
5. Валиева Г.Ф., Баранова А.Р., Маршева Т.В., Сайфуллина М.Н., Шамсутдинова Э.Х. Иностранный (английский) язык для физико-математического направления и информационных технологий [Электронный ресурс] / Г.Ф. Валиева Г.Ф., А.Р. Баранова, Т.В. Маршева, М.Н. Сайфуллина, Э.Х. Шамсутдинова - Казань: Казан. ун-т, 2016.  
<http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1749>  
Complete Guide to Modern Writing Forms. Современные форматы письма в английском языке: Учебник / А.Ю. Поленова, А.С. Числова. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 160 с.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=235606>

#### Дополнительная литература:

1. Чазова, А. А. English. Неправильные глаголы в упражнениях [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Чазова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 143 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=883984>
2. Рушинская, И. С. Increase Your English [Электронный ресурс] : практикум для студентов по внеаудиторному чтению на английском языке / И. С. Рушинская; обр. текста и коммент. Е. Л. Майской. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 183 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=454589>
3. Комаров, А. С. Practical Grammar Exercises of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов [Электронный ресурс] : сб. упражнений / А. С. Комаров. - 2-е изд. - М.: Флинта, 2012. - 256 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=455230>
4. Гальчук Л.М. 5D English Grammar in Charts, Exercises, Film-based Tasks, Texts and Tests ? Грамматика английского языка: коммуникативный курс: учеб. пособие / Л.М. Гальчук. ? М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. - 439 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=559505>
5. Кузнецова, А. Ю. Грамматика английского языка: от теории к практике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Ю. Кузнецова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 152 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=455240>
6. Ерофеева, Л. А. Modern English in Conversation [Электронный ресурс] : Уч. пособ. по современному разговорному английскому языку / Л. А. Ерофеева. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 340 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=406099>



Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.01 Иностранный язык

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 28.03.01 - Нанотехнологии и микросистемная техника

Профиль подготовки: Нанотехнологии и микросистемная техника

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.