

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Химический институт им. А.М. Бутлерова



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

## 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 Ибатулина Л.М. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), LMIbatulina@kpfu.ru Рахматуллина Р.К.

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

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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

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;

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;

B2

- 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;

Профессионально-ориентированный блок

- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые и специальные темы; - активно владеть наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;

- знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности;

- читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности.

Должен уметь:

A1+

- 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.

A2

- 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).

#### B1

- 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

#### B2

- 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;
- 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;

Профессионально-ориентированный блок

участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы).

Должен владеть:

#### 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;

#### B2

- понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

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.

Профессионально-ориентированный блок

- владеть идиоматически ограниченной речью, а также освоить стиль нейтрального научного изложения;
- владеть навыками разговорно-бытовой речи (нормативным произношением и ритмом речи) и применять их для повседневного общения;

владеть основами публичной речи - делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой).

- владеть основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикации, тезисов и ведения переписки;
- иметь представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Демонстрировать владение культурой мышления и принятие различий и мультикультурности; способность к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способность приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.3 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.01 "Педагогическое образование (Химия)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1, 2 курсах в 1, 2, 3, 4 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 16 зачетных(ые) единиц(ы) на 576 часа(ов).

Контактная работа - 432 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 432 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 108 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре; зачет во 2 семестре; зачет в 3 семестре; экзамен в 4 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. Тема1. Развитие фонетических навыков	1	0	4	0	2
2.	Тема 2. Тема 2. Развитие лексических навыков.	1	0	12	0	4
3.	Тема 3. Тема 3. Развитие грамматических навыков	1	0	18	0	6
4.	Тема 4. Тема 4. Развитие навыков аудирования.	1	0	14	0	5
5.	Тема 5. Тема 5. Развитие навыков говорения	1	0	14	0	5
6.	Тема 6. Тема 6. Развитие навыков коммуникативного чтения.	1	0	14	0	4
7.	Тема 7. Тема 7. Развитие навыков коммуникативного письма.	1	0	14	0	4
8.	Тема 8. Тема 8. Развитие навыков экстенсивного чтения по специальности.	1	0	18	0	6
9.	Тема 9. Тема 9. Закрепление фонетических навыков	2	0	4	0	4
10.	Тема 10. Тема 10. Закрепление лексических навыков.	2	0	12	0	5
11.	Тема 11. Тема 11. Закрепление грамматических навыков.	2	0	18	0	8
12.	Тема 12. Тема 12. Закрепление навыков аудирования	2	0	14	0	4
13.	Тема 13. Тема 13. Закрепление навыков говорения.	2	0	14	0	4
14.	Тема 14. Тема 14. Закрепление навыков коммуникативного чтения.	2	0	14	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
15.	Тема 15. Тема 15. Закрепление навыков коммуникативного письма.	2	0	14	0	3
16.	Тема 16. Тема 16. Закрепление навыков экстенсивного чтения по специальности.	2	0	18	0	4
17.	Тема 17. Тема 17. Автоматизация фонетических навыков.	3	0	2	0	3
18.	Тема 18. Тема 18. Автоматизация лексических навыков.	3	0	7	0	4
19.	Тема 19. Тема 19. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного аудирования.	3	0	9	0	4
20.	Тема 20. Тема 20. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения.	3	0	9	0	3
21.	Тема 21. Тема 21. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения.	3	0	9	0	4
22.	Тема 22. Тема 22. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков письма.	3	0	9	0	4
23.	Тема 23. Тема 23. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.	3	0	36	0	4
24.	Тема 24. Тема 24. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования по специальности.	3	0	9	0	4
25.	Тема 25. Тема 25. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения по специальности.	3	0	9	0	3
26.	Тема 26. Тема 26. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков чтения текстов по специальности.	3	0	9	0	3
27.	Тема 27. Тема 27. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков.	4	0	2	0	0
28.	Тема 28. Тема 28. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков.	4	0	7	0	0
29.	Тема 29. Тема 29. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного аудирования.	4	0	9	0	0
30.	Тема 30. Тема 30. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения.	4	0	9	0	0
31.	Тема 31. Тема 31. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения.	4	0	9	0	0
32.	Тема 32. Тема 32. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков письма.	4	0	9	0	0

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
33.	Тема 33. Тема 33. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.	4	0	36	0	0
34.	Тема 34. Тема 34. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования по специальности.	4	0	9	0	0
35.	Тема 35. Тема 35. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения по специальности.	4	0	9	0	0
36.	Тема 36. Тема 36. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков чтения текстов по специальности.	4	0	9	0	0
	Итого		0	432	0	108

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Тема 1. Развитие фонетических навыков

особенности артикуляции изучаемого иностранного языка по сравнению с артикуляцией русского языка. - система гласных и согласных языка.

##### Тема 2. Тема 2. Развитие лексических навыков.

Стилистически нейтральная и стилистически окрашенная наиболее употребительная лексика общего языка в рамках изученных тем. 1. Знакомство. Биография. 2. В магазине. 3. Семья, родственные отношения, семейный бюджет. 3. Профессиональная (учебная ) деятельность, род занятий.

##### Тема 3. Тема 3. Развитие грамматических навыков

Артикль. Общее понятие и основные случаи употребления. Имя существительное. Образование множественного числа и притяжательного падежа существительного. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных. Наречие. Степени сравнения наречий. Имя числительное. Количественные и порядковые числительные. Местоимения: личные, притяжательные, неопределенные, вопросительные, относительные, указательные.

##### Тема 4. Тема 4. Развитие навыков аудирования.

Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование. Коммуникативное аудирование материалов СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ 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.

##### Тема 5. Тема 5. Развитие навыков говорения

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. Тематика текстов и ситуаций общения: 1. Знакомство. Биография. 2. В магазине. 3. Семья, родственные отношения, семейный бюджет. 3. Профессиональная (учебная ) деятельность, род занятий. Поиск работы. 4. Распорядок дня; питание, отдых, праздники, занятия спортом, хобби. Языковая функциональность: -рекомендация, совет, собственное мнение; - согласие, отказ;- приглашение, отказ от приглашения.

### **Тема 6. Тема 6. Развитие навыков коммуникативного чтения.**

(способность понимать и извлекать информацию из текстов): изучающее, ознакомительное, просмотровое, аналитическое чтение текстов СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ 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.

### **Тема 7. Тема 7. Развитие навыков коммуникативного письма.**

Стратегия порождения письменных сообщений: - планирование - компенсация - мониторинг

### **Тема 8. Тема 8. Развитие навыков экстенсивного чтения по специальности.**

Дальнейшее расширение словарного запаса за счет освоения и использования научной терминологии по специальности в соответствующем контексте.

Просмотровое и поисковое чтение текстов по специальности среднего уровня сложности с последующим заданием на говорение.

Тематика текстов по специальности:

General and Inorganic Chemistry

Chemistry: Key to Progress and Abundance

Fields of Chemistry

Symbols, Formulas and Equations

Inorganic Molecules and Compounds

Periodic Law

Organic Chemistry

Polymers

New Science and Achievements

### **Тема 9. Тема 9. Закрепление фонетических навыков**

ритмика (ударные и неударные слова в потоке речи); паузация: деление речевого потока на смысловые группы - нейтральная интонация повествования и вопроса.

### **Тема 10. Тема 10. Закрепление лексических навыков.**

Стилистически нейтральная и стилистически окрашенная наиболее употребительная лексика общего языка в рамках изученных тем. 1. Описание жилища, работа по дому. Поиск жилья. 2. Времена года; погода. 3. Туризм. Путешествие различными видами транспорта. 4. Географическое положение стран, описание городов. Знакомство с основными типами словарей (двуязычными и одноязычными толковыми, фразеологическими, терминологическими и т. д.). Полисемия. Синонимия. Антонимия.

### **Тема 11. Тема 11. Закрепление грамматических навыков.**

Глагол. Личные формы глагола. Употребление глаголов have, be, do, should, would, shall will. Модальные глаголы. Phrasal verbs. Видовременные формы глагола в активном и пассивном залоге. Порядок слов в простом предложении (повествовательном, вопросительном, отрицательном). Сложное предложение. Типы придаточных предложений (изъяснительное, определительное, обстоятельственное времени, образа действия, места, цели, причины и т.д.).

Косвенная речь.

### **Тема 12. Тема 12. Закрепление навыков аудирования**

Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование . Коммуникативное аудирование материалов **ПОВЫШЕННОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ** 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.

### **Тема 13. Тема 13. Закрепление навыков говорения.**

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. Тематика текстов и ситуаций общения: 1. Описание жилища, работа по дому. Поиск жилья. 2. Времена года; погода. 3. Туризм. Путешествие различными видами транспорта. 4. Географическое положение стран, описание городов. Языковая функциональность: - телефонные переговоры;- критические замечания;- описание, анализ, объяснение.

### **Тема 14. Тема 14. Закрепление навыков коммуникативного чтения.**

(способность понимать и извлекать информацию из текстов): изучающее, ознакомительное, просмотровое, аналитическое чтение текстов **ПОВЫШЕННОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ** 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.

### **Тема 15. Тема 15. Закрепление навыков коммуникативного письма.**

Формы письменного сообщения: официальное и неофициальное письмо, CV, план, конспект, резюме текста, изложение его содержания с критической оценкой, реферирование и аннотирование.

### **Тема 16. Тема 16. Закрепление навыков экстенсивного чтения по специальности.**

Расширение словарного запаса за счет освоения и использования научной терминологии по специальности в соответствующем контексте.

Просмотровое и поисковое чтение текстов повышенного уровня сложности по специальности сложности с последующим заданием на говорение, а именно, презентацией материала по заданной теме, грамотным составлением аннотации, резюме или реферата по тексту.

Тематика текстов по специальности:

General and Inorganic Chemistry  
Chemistry: Key to Progress and Abundance  
Fields of Chemistry  
Sybols, Formulas and Equations  
Inorganic Molecules and Compaunds  
Periodic Law  
Organic Chemistry

Polimers

New Science and Achievements

### **Тема 17. Тема 17. Автоматизация фонетических навыков.**

умение читать знакомые и незнакомые тексты вслух, бегло, с правильной интонацией и распределением пауз; -установка и корректировка тех звуков, неправильное произнесение которых ведет к искажению смысла:

### **Тема 18. Тема 18. Автоматизация лексических навыков.**

Стилистически нейтральная и стилистически окрашенная наиболее употребительная лексика общего языка в рамках изученных тем. 1. Предметы в быту. Еда. 2. Внешность, характер, поведение и привычки, чувства людей. 3. Мечты, планы, амбиции. 4. Искусство (кино, театр, живопись). Активное использование основных типов словарей (двуязычными и одноязычными толковыми, фразеологическими, терминологическими и т. д. ).Полисемия. Синонимия. Антонимия. Основные термины широкой специальности. Знакомство с терминологическими словарями и справочниками. Знакомство с общенаучной лексикой, устойчивые словосочетания, свойственные научному стилю общения

### **Тема 19. Тема 19. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного аудирования.**

Фонологическое, лексическое, грамматическое аудирование . Коммуникативное аудирование материалов **ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ** 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.

### **Тема 20. Тема 20. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения.**

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. Тематика текстов и ситуаций общения: 9. Предметы в быту. Еда. 10. Внешность, характер, поведение и привычки, чувства людей. 11. Мечты, планы, амбиции. 12. Искусство (кино, театр, живопись). Языковая функциональность:- формулирование гипотезы;- убеждение

### **Тема 21. Тема 21. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков коммуникативного чтения.**

(способность понимать и извлекать информацию из текстов): изучающее, ознакомительное, просмотровое, аналитическое чтение текстов **ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ** 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.

### **Тема 22. Тема 22. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков письма.**

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.

**Тема 23. Тема 23. АВТОМАТИЗАЦИЯ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.**

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

**Тема 24. Тема 24. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков аудирования по специальности.**

- 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 пр.) с последующим их обсуждением.

Примерные темы для аудирования:

Chloril

Hydrochloric Acid

Satellite with a Nuclear Power Plant

Isotopes Help Doctors

**Тема 25. Тема 25. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков говорения по специальности.**

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

Основные темы для обсуждения:

Chemistry: Key to Progress and Abundance

Fields of Chemistry

Hydrogen Provides Energy

**Тема 26. Тема 26. АВТОМАТИЗАЦИЯ навыков чтения текстов по специальности.**

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.

Примерные темы текстов для чтения и работы над лексикой:

Fertilizer  
Semiconductors  
Germanium  
Silicon  
Glass and Glass Products

### **Тема 27. Тема 27. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ фонетических навыков.**

-интонация и ее роль при выражении собственного отношения к высказыванию.

### **Тема 28. Тема 28. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ лексических навыков.**

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 29. Тема 29. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного аудирования.**

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.

### **Тема 30. Тема 30. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения.**

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 31. Тема 31. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков коммуникативного чтения.**

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.

### **Тема 32. Тема 32. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков письма.**

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.

Текстообразующие 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.

### **Тема 33. Тема 33. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ грамматических навыков. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности с английского языка на русский.**

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.

### **Тема 34. Тема 34. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков аудирования по специальности.**

- 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 пр.) с последующим их обсуждением.

Примерные темы для аудирования:

"Volga" Cars Run on Hydrogen

Fianites

Diamonds Process Plastics

Примерные темы для аудирования:

### **Тема 35. Тема 35. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков говорения по специальности.**

- 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 пр.).

Основные темы для обсуждения:

Butlerov and His Theory of Chemical Structure

Rubber Protection for Roads

The Success achieved by Chemistry in Space

### **Тема 36. Тема 36. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ навыков чтения текстов по специальности.**

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.

Примерные темы текстов для чтения и работы над лексикой:

Ceramics

Cement

Metals

Aluminium

Titanium and Its Compounds

## **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

## **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 3++ - 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)**

ELTCommunity. - [www.eltcommunity.com](http://www.eltcommunity.com)

Macmillian English. - [www.macmillianenglish.com](http://www.macmillianenglish.com)

NewCuttingEdge. - [www.pearsonlongman.com/newcuttingedge](http://www.pearsonlongman.com/newcuttingedge)

Newsweek. - [www.newsweek.com](http://www.newsweek.com)

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

PEARSON. - [www.pearsonELT.com](http://www.pearsonELT.com)

Электронная библиотечная система. - [www.knigafund.ru](http://www.knigafund.ru)

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

Промежуточный контроль:

1 и 2 семестры (зачет)

1. Аудирование: 2 отрывка от 2 до 4 минут звучания (в зависимости от уровня подготовки студентов) с последующим письменным ответом на вопросы - 15 минут;

2. Коммуникативное чтение: текст общебытового характера не более 1200 п.з. на поисковое чтение (с последующим письменным ответом на вопросы) или на устное реферирование - 15 минут;

3. Беседа по темам, изученным в семестре.

4. Итоговая семестровая контрольная работа по грамматике

3 семестр (зачет)

1. Аудирование: 2 отрывка от 2 до 4 минут звучания (в зависимости от уровня подготовки студентов и специальности) с последующим письменным ответом на вопросы - 15 минут;

2. Коммуникативное чтение: текст научного характера не более 1200 п.з. на поисковое чтение с последующим письменным ответом на вопросы или на устное реферирование - 15 минут
3. Итоговая семестровая контрольная работа по грамматике
4. Беседа по темам научным проблемам, которые обсуждались в течение семестра

Итоговый контроль

4 семестр (экзамен)

1. Аудирование: 2 отрывка от 2 до 4 минут звучания (в зависимости от уровня подготовки студентов и специальности) с последующим письменным ответом на вопросы - 15 минут;
2. Коммуникативное чтение: текст научного характера не более 1200 п.з. на поисковое чтение (с последующим письменным ответом на вопросы) или на устное реферирование \составление summary - 15 минут
3. Письменный перевод текста научно-исследовательского характера (1800-2000 п.з., 50-60 минут) со словарем.
4. Итоговая контрольная работа по грамматике
5. Беседа по темам специальности, которые обсуждались в течение семестра

#### **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 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки "Химия".

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

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

#### Основная литература:

1. Zurabyan S.E., Fundamentals of bioorganic chemistry [Электронный ресурс] / Zurabyan S.E. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-2140-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421406.html>

2. Сиполс, О. В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Сиполс. - 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта : Наука, 2011. - 376 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=409896>

3. Английский язык: Учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с. Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=409896>

4. 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.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=406099>

#### Дополнительная литература:

1. Pocket English Grammar (Карманная грамматика английского языка): Справ. пособие [Электронный ресурс] / И.Е. Торбан. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 97 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=249439>

2. English. Free Conversation: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.К. Кушникова. - М.: Флинта: Наука, 2009. - 40 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=320742>

3. Добронецкая Э.Г. Грамматические трудности английского языка. - Казань: Изд-во КГУ, 2001.

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

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

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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.