



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра русского языка и методики преподавания

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

Сырбу С.А.  
(подпись)

« 13 » июня 20 18 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Иностранный язык

Уровень высшего образования:	Подготовка кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника:	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Направление подготовки:	04.06.01 Химические науки
Направленность образовательной программы:	Физическая химия

Иваново



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

## 1. Цели освоения дисциплины

*Основной целью* изучения иностранного языка аспирантами является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает наличие таких умений в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

- свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
- вести беседу по специальности.

### Задачи курса:

В задачи аспирантского курса «Иностранный язык» входят совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Курс «Иностранный язык» включен в базовую часть Б1.Б1. Его освоение опирается на знания аспирантов по дисциплине «Иностранный язык», полученные ими во время изучения иностранного языка в вузе. Аспиранты должны использовать полученные ранее знания из области фонетики, лексики, практической грамматики изучаемого языка, а также знания основ переводческой деятельности.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: специфику артикуляции звуков, интонации и ритма нейтральной речи в изучаемом иностранном языке, основные особенности произношения; лексико-грамматический материал, необходимый для общения в наиболее распространенных повседневных ситуациях на изучаемом иностранном языке; основные способы словообразования; коммуникативные особенности изучаемого языка.

Уметь: применять полученные в ходе освоения программ бакалавриата, магистратуры/специалитета знания как в продуктивных, так и в рецептивных видах речевой деятельности; применять полученные знания области фонетики, лексики, грамматики, страноведения изучаемого языка в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения в устной и письменной речи.

Владеть: методами и приемами различных типов устной (диалогической, монологической, полилогической) и письменной (аннотации, реферирование, деловое и частное письмо) коммуникации на изучаемом иностранном языке.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

ПК-4: способность переводить химические тексты с иностранного языка на русский язык и представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи, доклада на иностранном языке



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

### 3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** фонетические особенности английского языка, грамматические конструкции и особенности синтаксиса, необходимые для чтения и перевода текстов по выбранной специальности; основные приемы, используемые для достижения адекватности и эквивалентности перевода специальных текстов (УК-3, УК-4, ПК-4).

**Уметь:** делать устные сообщения на английском языке по теме своей научной работы и рассказывать об учебе в аспирантуре; вести диалог с экзаменатором по теме своей научной работы; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки; составлять план (конспект) прочитанного; излагать содержание прочитанного в форме резюме; переводить специальные тексты, не пользуясь собственным терминологическим глоссарием и словарем (УК-3, УК-4, ПК-4)

**Владеть:** подготовленной монологической и неподготовленной диалогической речью в ситуациях научного и профессионального общения в рамках изученного языкового материала в соответствии с выбранной специальностью; такими видами чтения специальных текстов, как изучающее и ознакомительное чтение; навыками письма в пределах изученного языкового материала (УК-3, УК-4, ПК-4).

### 4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов)

#### 4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)  Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1.	<b>Фонетика</b> Особенности английских гласных. Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое. Мелодия, паузация.	1	2	2	Выступление на практических занятиях.
2.	<b>Практическая грамматика</b>	1	10	8	Выступление на практических занятиях.
3.	<b>Перевод.</b> Особенности перевода научной литературы.	1	6	2	Устный и письменный перевод.
4.	<b>Чтение</b> литературы по теме исследования, предполагающее максимально точное понимание текста.	1		6	Выступление на практических занятиях, устный и письменный перевод, рефераты, аннотации.
Итого за семестр:			18	18	Зачет
5.	<b>Практическая грамматика</b>	2	16	8	Выступление на



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

					практических занятиях.
6.	<b>Чтение</b> литературы по теме исследования, предполагающее максимально точное понимание текста.	2		6	Выступление на практических занятиях, устный и письменный перевод, рефераты, аннотации.
7.	<b>Лексика</b> Учеба в аспирантуре. Моя научная работа.	2	2	4	Выступление на практических занятиях.
Итого за семестр:			18	18	Экзамен
Итого по дисциплине:			36	36	

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по заочной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	<b>Фонетика</b> Особенности английских гласных. Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое. Мелодия, паузация.	1	2	2	Выступление на практических занятиях.
2.	<b>Практическая грамматика</b>	1	10	8	Выступление на практических занятиях.
3.	<b>Перевод.</b> Особенности перевода научной литературы.	1	6	2	Устный и письменный перевод.
4.	<b>Чтение</b> литературы по теме исследования, предполагающее максимально точное понимание текста.	1		6	Выступление на практических занятиях, устный и письменный перевод, рефераты, аннотации.
Итого за семестр:			18	18	Зачет
5.	<b>Практическая грамматика</b>	2	16	8	Выступление на практических занятиях.
6.	<b>Чтение</b> литературы по теме исследования, предполагающее максимально точное понимание текста.	2		6	Выступление на практических занятиях, устный и письменный перевод, рефераты, аннотации.
7.	<b>Лексика</b> Учеба в аспирантуре. Моя научная работа.	2	2	4	Выступление на практических занятиях.
Итого за семестр:			18	18	Экзамен
Итого по дисциплине:			36	36	

## 4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

### 1. Фонетика

Совершенствование слухо-произносительных навыков аспирантов. Интонационное оформление предложения, мелодия, паузация.



## **2. Лексика**

Практические занятия, направленные на формирование и совершенствование лексических навыков аспирантов в рамках темы «Учеба в аспирантуре. Моя научная работа», развитие речевых умений по данной теме (монологическая, диалогическая речь).

## **3. Практическая грамматика**

Практические занятия, направленные на совершенствование грамматических навыков аспирантов. Изучение грамматических конструкций, необходимых для чтения и реферирования специальных текстов.

- сложноподчиненные предложения;
- страдательный залог, указательные местоимения в функции замены существительного;
- имя прилагательное: степени сравнения, склонение прилагательных;
- инфинитивные обороты в различных функциях;
- модальные конструкции;
- Причастие I и II, причастные обороты, герундий
- Условные предложения;
- модальные глаголы;
- будущее время в модальном значении. Модальные слова;
- порядок слов в придаточных предложениях. Союзы и корреляты. Виды придаточных предложений;
- многозначность и синонимия союзов, предлогов, местоимений, местоименных наречий и т.д.

## **4. Перевод**

Знакомство аспирантов с основными приемами, которые используются для достижения адекватности и эквивалентности перевода специальных текстов. Переводческие трансформации. Знакомство с особенностями перевода научно-технической литературы. Сокращающие виды перевода: реферирование, аннотирование специальных текстов.

## **5. Чтение литературы по теме исследования**

Устный и письменный перевод текстов в соответствии с выбранной специальностью с использованием собственного терминологического глоссария. Реферирование и аннотирование специальных текстов.

## **5. Образовательные технологии**

Предусматривается использование в учебном процессе следующих активных и интерактивных форм проведения занятий: технология проблемного обучения, технология развития критического мышления, технология учебной дискуссии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа в рамках данного курса включает внеаудиторную работу аспирантов, связанную с чтением и переводом специальных текстов. В процессе работы над специальными текстами аспиранты должны составлять собственный терминологический глоссарий с целью формирования как пассивного, так и активного словарного запаса в рамках языка специальности.



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

Самостоятельная работа аспирантов предполагает также составление монологического высказывания по теме «Учеба в аспирантуре. Моя научная деятельность».

*Методические рекомендации для чтения текстов*

Поскольку основной целевой установкой обучения является получение информации из иноязычного источника, особое внимание следует уделять чтению текстов. Понимание иностранного текста достигается при осуществлении двух видов чтения: 1) *чтения с общим охватом содержания*, 2) *изучающего чтения*.

Читая текст, предназначенный для понимания *общего содержания*, необходимо, не обращаясь к словарю, понять основной смысл прочитанного. Понимание всех деталей текста не является обязательным.

Чтение с охватом *общего содержания* складывается из следующих умений: а) догадываться о значении незнакомых слов на основе словообразовательных признаков и контекста; б) «видеть» интернациональные слова и устанавливать их значение; в) находить знакомые грамматические формы и конструкции и устанавливать их эквиваленты в русском языке; г) использовать имеющийся в тексте иллюстрационный материал, схемы, формулы и т.п.; д) применять знания по специальным и общеобразовательным предметам в качестве основы смысловой и языковой догадки.

Точное и полное понимание текста осуществляется путем *изучающего чтения*.

*Изучающее чтение* предполагает умение самостоятельно проводить лексико-грамматический анализ, используя знания общеобразовательных и специальных предметов. Итогом *изучающего чтения* является точный перевод текста на родной язык.

Проводя этот вид работы, следует развивать навыки адекватного перевода текста (устного или письменного) с использованием отраслевых словарей, терминологических словарей, словарей сокращений.

**Речевые клише для составления рефератов и аннотаций**

The article is headlined... *Статья озаглавлена как...* The headline of the article I have read is... *Заголовок статьи, которую я прочитал....* As the title implies the article describes ... *Как следует из названия, в статье описаны.....*

The author of the article is... *Автор статьи...* The author's name is ... *Имя автора статьи...* Unfortunately the author's name is not mentioned ... *К сожалению имя автора не упоминается....* The article is written by... *Статья написана...* It was published in ... *(on the Internet). Она была опубликована в....(в интернете)...* It is a newspaper (scientific) article (published on March 10, 2012 / in 2010). *Это газетная (научная) статья, напечатана в 2012, 10 марта.*

The main idea of the article is... The article is about... *Статья о....* The article is devoted to... *Статья посвящена ...* The article deals (is concerned) with... *В статье рассматривается....* The article touches upon the issue of... *В статье затрагивается вопрос о...* The purpose of the article is to give the reader some information on... *Цель статьи-дать читателю некоторые сведения о...* The aim of the article is to provide the reader with some material on... *Целью статьи является предоставить читателю некоторый материал по...*

The author starts by telling (the reader) that... *Автор начинает рассказывать (читателям), что...* The author (of the article) writes (reports, states, stresses, thinks, notes, considers, believes, analyses, points out, says, describes) that... / draws reader's attention to... *Автор (статьи) пишет (докладывает, заявляет, подчеркивает, думает, замечает, считает, полагает, анализирует, обсуждает, рассказывает, описывает), что... / обращает внимание читателя на...* Much



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

attention is given to... *Большое внимание уделено....* According to the article... *Согласно статье...* The article goes on to say that... *В статье говорится, что...* It is reported (*shown, stressed*) that ... *Сообщается (показано, подчеркивается), что ...* It is spoken in detail about... *Подробно рассказывается о* From what the author says it becomes clear that... *От того, что говорит автор, становится ясно, что...* The article gives a detailed analysis of... *В статье дается подробный анализ...*

Further the author reports (*writes, states, stresses, thinks, notes, considers, believes, analyses, points out, says, describes*) that... *Далее Автор сообщает (пишет, заявляет, подчеркивает, думает, замечает, считает, полагает, анализирует, обсуждает, рассказывает, описывает), что... / draws reader's attention to... обращает внимание читателя на...* In conclusion the author writes (*reports, states, stresses, thinks, notes, considers, believes, analyses, points out, says, describes*) that... */ draws reader's attention to... В заключение автор пишет (докладывает, заявляет, подчеркивает, думает, замечает, считает, полагает, анализирует, обсуждает, рассказывает, описывает), что... / обращает внимание читателя на...* The author comes to the conclusion that... *Автор приходит к выводу, что...* The following conclusions are drawn: ... *Были сделаны следующие выводы: ...*

I found the article (rather) interesting (important, useful) *as / because...* *Я нахожу статью (скорее) интересной (важной, полезной) поскольку/потому что...* I think / In my opinion the article is (rather) interesting (important, useful) *as / because...* *Я думаю, что / на мой взгляд статья (скорее) интересная (важная, полезная поскольку...* I found the article too hard to understand / rather boring *as / because...* *Я нашел статью слишком трудную для понимания / довольно скучную поскольку...*

## 7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Система контроля по курсу включает входной контроль, промежуточный контроль и итоговый контроль.

**Входной контроль:** в письменной форме проводится входное тестирование.

**Цель:** проверка полученных ранее в высшей школе остаточных знаний из области грамматики и синтаксиса немецкого языка.

**Текущий контроль:** текущий контроль осуществляется в форме письменных и устных переводов и реферирования текстов, составления аннотаций по содержанию прочитанного, выступлений аспирантов на практических занятиях.

**Цель:** осуществление контроля за процессом формирования и совершенствования навыков изучающего и ознакомительного чтения специальных текстов, а также проверка уровня развития речевых умений аспирантов в ходе их самостоятельной работы.

**Промежуточный контроль:** промежуточный контроль проводится в форме зачета в конце первого семестра.

**Цель:** проверка умения аспиранта: читать специальные тексты с полным пониманием прочитанного; пользоваться справочной литературой для письменного перевода специальных текстов; составлять терминологический глоссарий и аннотацию прочитанного.

*Содержание зачета*



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

В конце первого семестра проводится зачет в форме:

1. Устного перевода без словаря научного текста по специальности широкого профиля (объем – 1500 – 2000 печатных знаков). Допускается использование глоссария, составленного аспирантом в течение семестра. Время выполнения задания – 1 час. Форма проверки – устное выступление аспиранта.

2. Аннотация прочитанного текста на иностранном языке. Время подготовки – 5 минут. Форма проверки – устное выступление аспиранта.

*Критерии оценивания*

Критерии оценивания устного перевода

Основными критериями для оценивания качества перевода является его адекватность и эквивалентность.

*Продвинутый уровень*

Смысловое содержание исходного текста воссоздано максимально полно и точно. Исходный текст и текст перевода максимально аналогичны друг другу в семантико-структурном отношении. Прагматический аспект оригинала сохранен и воссоздан. Допускается небольшое количество (не более двух) ошибок, искажающих смысловое содержание оригинала. Терминология передается адекватно, соблюдено единообразие терминов. Изложение связно, допускается небольшое количество (не более двух) грамматических ошибок. Найдены точные эквиваленты на языке перевода для слов и фраз оригинала.

*Пороговый уровень*

Смысловое содержание исходного текста в основном воссоздано. Исходный текст и текст перевода аналогичны друг другу в семантико-структурном отношении. Допускается небольшое количество (не более пяти) ошибок, искажающих смысловое содержание оригинала. Терминология передается адекватно. Изложение в основном связно, допускается небольшое количество (три-четыре) грамматических ошибок, не нарушающих адекватность перевода.

*Критерии оценивания аннотации*

*Продвинутый уровень*

Решение коммуникативной задачи

Коммуникативная задача решена полностью, отражены все ключевые аспекты текста. Объем высказывания соответствует заданию. Стилизовое оформление речи выбрано правильно.

Организация текста

Высказывание логично, средства логической связи использованы правильно. Текст поделен на абзацы в соответствии с поставленной задачей

Языковое оформление текста

Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют поставленной задаче, допускается небольшое количество лексических и грамматических ошибок (не более двух), не затрудняющих понимание высказывания. Отсутствуют текстуальные совпадения. Орфографическое и пунктуационное оформление текста соответствует нормам языка. Допускается не более двух орфографических и пунктуационных ошибок.

*Пороговый уровень*

Решение коммуникативной задачи

Коммуникативная задача выполнена не полностью, содержание отражает не все вопросы, освещенные в тексте. Стилизовое оформление речи нарушается достаточно часто.

Организация текста

Высказывание не всегда логично, имеются многочисленные ошибки в использовании средств логической связи, их употребление ограничено. Имеются отдельные недостатки при делении текста на абзацы.





Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

Языковое оформление текста

Использован неоправданно ограниченный словарный запас, имеются лексические ошибки (не более семи), не затрудняющие понимание текста. Грамматические и синтаксические конструкции в основном однотипны. Имеются многочисленные элементарные грамматические ошибки (не более чем по трем грамматическим темам), или немногочисленные грубые ошибки (не более шести) не затрудняющие понимание текста. Имеющиеся орфографические и пунктуационные ошибки не затрудняют коммуникации.

Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, выполнившему задание не ниже порогового уровня.

**Итоговый контроль:** обучение завершается сдачей экзамена. К экзамену допускаются аспиранты, успешно прошедшие курс обучения и не имеющие задолженностей по итогам промежуточного контроля. Официальным допуском к экзамену является письменный перевод научного текста по теме исследования аспиранта (объем – 15000 знаков). К письменному переводу прилагается терминологический глоссарий в объеме не менее 300 терминов.

**Цель:** проверка умения аспиранта пользоваться иностранным языком (немецким) в таких видах речевой деятельности, как чтение специальных текстов и говорение (навыки монологической и диалогической речи по теме своей научной работы).

*Содержание экзамена:*

Экзамен проводится в устной форме и включает:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500-3000 печатных знаков. Время выполнения работы: 45–60 минут. Форма проверки: передача извлеченной информации на иностранном языке.
2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1500 – 1700 печатных знаков. Время выполнения: 8 - 10 минут. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке.
3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

*Методические указания по процедуре оценивания экзаменационного ответа аспиранта*

Оценивание ответа аспиранта на экзамене осуществляется по приведенной выше схеме отдельно по каждому заданию. Максимальное количество баллов – 33 (по 11 за каждое задание). Монологическая часть

Аспирант должен представить свое монологическое высказывание в структурированном виде (введение, основная часть, заключение).

*Диалогическая часть*

Аспирант должен понимать вопросы собеседника и адекватно реагировать на них: уточнять, дополнять, соглашаться или не соглашаться, объясняя, почему, возражать и т.д. Показать способность к установлению и поддержанию контакта с собеседником как на вербальном, так и на невербальном уровне.

*Основные требования к задаваемым вопросам*

Вопросы могут запрашивать конкретную информацию, не освещенную аспирантом в его монологическом высказывании.

*Примерные вопросы для собеседования по третьему заданию*



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

1. Кто Ваш научный руководитель?
2. Какова тема Вашего научного исследования?
3. Цели и задачи Вашего научного исследования?
4. Есть ли у Вас публикации по теме научного исследования и сколько?
5. Участвовали ли Вы в научных конференциях, где и когда?
6. Какие экзамены Вы сдали за время обучения в аспирантуре?
7. Планируете ли Вы защиту кандидатской диссертации?
8. Кем и где Вы хотели бы работать после окончания аспирантуры?
9. Планируете ли Вы продолжать Вашу научно-исследовательскую работу?
10. Участвовали ли Вы в международных конференциях/проектах?

*Шкала перевода баллов в оценки*

- 33-25 баллов – «отлично»  
24-17 баллов – «хорошо»  
16-9 баллов – «удовлетворительно»  
8-0 баллов – «неудовлетворительно»

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература:

1. Головина, Е.В. Практика перевода специального текста. Практикум : учебное пособие / Е.В. Головина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 108 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1298-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438999>

2. Практический курс перевода: аннотирование и реферирование : учебное пособие / сост. О.В. Князева, О.Е. Хоменко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 104 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458208>

Дополнительная литература:

1. Архипкина, Г.Д. Учебное пособие по обучению чтению, реферированию и аннотированию текстов по профилю факультета : учебное пособие / Г.Д. Архипкина ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. - 96 с. - библиогр. с: С. 95. - ISBN 978-5-9275-0607-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240908>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»  
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

---

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации.



Основная профессиональная образовательная программа  
04.06.01 Химические науки  
(Физическая химия)

---

**Автор(ы) рабочей программы дисциплины:** профессор кафедры английской филологии,  
д.ф.н., Ужова О.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры неорганической и  
аналитической химии

« 15 » 05 2018 г., протокол № 10

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № 1 от « 29 » 08 2019 г.

Согласовано:

Руководитель ОП  С.А. Сырбу