

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01.02 ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ
Иностраный язык

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

04.03.01 Химия

Направленность (профиль)

04.03.01.32 Физическая химия

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. филол.наук, доцент, Галич Т.С.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем межкультурной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и академической деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

В рамках указанной цели приоритетным являются такие качества будущих специалистов, как способность осуществлять межкультурные контакты в профессиональных целях, конкурентоспособность, стремление к самосовершенствованию в постоянно меняющемся многоязычном и мультикультурном мире, мобильность и гибкость в решении задач производственной и академической деятельности, а также потребность в самообразовании. В учебном процессе общая цель конкретизируется в следующих параметрах:

- образовательный аспект предполагает углубление и расширение общекультурных знаний о языках, страноведческих знаний о стране изучаемого языка, достижениях в разных сферах, а также формирование и обогащение собственной картины мира на основе реалий другой культуры;

- воспитательный аспект реализуется в ходе формирования многоязычия и поликультурности в процессе развития вторичной языковой личности и становления таких личностных качеств, как толерантность, эмпатия, открытость, осознания и признание духовных и материальных ценностей других народов и культур в соотнесенности со своей культурой;

- развивающий аспект проявляется в процессе роста интеллектуального потенциала студентов, развития их креативности, способности не только получать, но и самостоятельно добывать знания и обогащать личный опыт в ходе выполнения комплексных заданий, предполагающих кооперативные / групповые формы деятельности, сопоставление и сравнение разных языковых культур.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Интеграция дисциплины «Иностранный язык» в ОП призвана решать следующие задачи:

1) развивать способности:

- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы;

- понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;

- приобретать новые знания с использованием современных и образовательных технологий;

2) формировать готовность к:

- саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

- кооперации с коллегами в академической и деловой сферах коммуникации;

- социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, с проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре, готовностью нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений;

3) способствовать овладению:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Данная Программа обеспечивает возможность реализации обучения иностранным языкам в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов и ориентирована на основной уровень – в диапазоне уровней: А1 – В2 (по Общеввропейской шкале уровней владения иностранными языками).

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-6: Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	
ОПК-6.1: Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	знать стилистические особенности написания лабораторных отчетов на английском языке и их перевода на русский язык; языковые и грамматические средства, необходимые для создания лабораторного отчета; уметь описывать явления, события, излагать факты в форме, приемлемой для написания лабораторных отчетов; владеть исследовательскими технологиями для написания отчетов.

<p>ОПК-6.2: Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры</p>	<p>знать профессиональную лексику в рамках изучаемых тем; требования библиографической культуры; уметь читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотрное) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи; владеть навыками работы с двуязычными словарями, отраслевыми справочниками; техникой информационно-справочного и терминологического поиска ресурсов в Интернете; презентационными</p>
	<p>технологиями для предъявления информации; различными коммуникативными стратегиями.</p>
<p>ОПК-6.3: Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и/или английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе</p>	<p>знать структуру тезисов, докладов, статей и обзоров; лексико-грамматические средства для написания научных текстов; уметь структурировать научный текст в зависимости от предъявленных требований (как общего характера, так и отдельного журнала, оргкомитета конференции и пр.); владеть навыками работы с двуязычными словарями, отраслевыми справочниками; техникой информационно-справочного и терминологического поиска ресурсов в Интернете; презентационными технологиями для предъявления информации; различными коммуникативными стратегиями.</p>
<p>ОПК-6.4: Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и/или английском языках</p>	<p>знать грамматические конструкции и лексику, необходимые для подготовки презентации на английском языке; виды презентаций; правила составления успешной презентации; уметь структурировать речь относительно выбранного плана презентации (введение, основная часть, заключение, дискуссия); корректно выстраивать ответ на вопросы по теме презентации; задавать вопросы по теме после презентации; владеть нормами речевого общения, необходимыми для выступления на публике.</p>
<p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	

<p>УК-4.1: Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p>	<p>знать основные различия письменной и устной речи; - социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей ; важнейшие параметры языка конкретной специальности; уметь понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с</p>
	<p>различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной задачи; создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; - вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах, изученных тем;</p> <p>владеть презентационными технологиями для предъявления информации; различными коммуникативными стратегиями; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий.</p>
<p>УК-4.2: Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p>	<p>знать стилистические различия между официальными и не официальными письмами уметь оформлять официальное письмо, заполнять бланк официального письма владеть стилистическими средствами для оформления официального письма</p>

<p>УК-4.3: Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий</p>	<p>знать значения деловой и профессиональной лексики, связанной с деловыми ситуациями общения; языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера; лексику, необходимую для создания деловых докладов и презентаций;</p> <p>уметь пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями;</p> <p>вести диалог, используя суждения в ситуациях официального и неофициального общения;</p> <p>читать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи;</p> <p>участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила официально-делового речевого этикета;</p> <p>вести деловую переписку;</p> <p>владеть навыками профессионального и официально</p>
	<p>-делового общения на английском языке; навыками публичного выступления по профессиональной тематике; навыками деловой переписки, создания резюме и CV на английском языке.</p>
<p>УК-4.4: Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный</p>	<p>знать лексику научной и профессиональной сфер общения; нормы академической письменной речи; структуру академических текстов разного типа (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.);</p> <p>уметь создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка;</p> <p>редактировать тексты разных жанров с учетом знаний академического и профессионального словаря и презентационных технологий предъявления информации;</p> <p>владеть навыками работы с двуязычными словарями, отраслевыми справочниками; техникой информационно-справочного и терминологического поиска ресурсов в Интернете; презентационными технологиями для предъявления информации; различными коммуникативными стратегиями; исследовательскими технологиями для написания рефератов, эссе, обзоров и статей.</p>

УК-4.5: Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	знать форматы научных публичных мероприятия; лексику и грамматику научного общения в зависимости от выбранной формы научного мероприятия;
	уметь выбирать речевые стратегии в зависимости от формата научного мероприятия; заполнять необходимые сопроводительные письма и формы для участия в научном мероприятии; уметь выстраивать монологическое высказывания в зависимости от характера публичного мероприятия; владеть речевыми стратегиями и тактиками устного и письменного предъявления информации на академические и профессиональные темы.
УК-4.6: Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	знать типовые речевые клише для ведения непринужденной беседы по типу “small talk”; уметь выстраивать монологическое высказывания в зависимости от характера публичного мероприятия; владеть навыками ведения непринужденной беседы по типу “small talk”.
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1: Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	знать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей; важнейшие параметры языка межкультурного взаимодействия; уметь анализировать особенности межкультурного взаимодействия, прогнозировать возможные проблемные ситуации, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем; владеть презентационными технологиями для предъявления информации; различными коммуникативными стратегиями; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий.
УК-5.2: Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии	знать максимы речевого общения и принципы конфликтного речевого общения, речевые клише для выражения извинения; уметь обсуждать конфликтную ситуацию и выбирать адекватную стратегию ее разрешения на английском языке; владеть навыками выстраивания неконфликтного речевого общения на рабочем месте.

УК-5.3: Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных	знать языковые конструкции для выражения аргументации; уметь выражать мнение и представить аргументы в конструктивной манере; владеть техниками выстраивания социального и профессионального взаимодействия в типовых ситуациях общения на рабочем месте.
традиций различных социальных групп, этносов и конфессий	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: .

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: 1. Тестирование в формате КЕТ. [Электронный образовательный курс]: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2839> СФУ, 2021

2. Тестирование в формате КЕТ (весна). [Электронный образовательный курс]: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=3076> СФУ, 2021

3. Тестирование в формате РЕТ. [Электронный образовательный курс]: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2793> СФУ, 2021

4. Тестирование в формате РЕТ (весна). [Электронный образовательный курс]: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=7584> СФУ, 2021

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр			
		1	2	3	4
Контактная работа с преподавателем:	4 (144)				
практические занятия	4 (144)				
Самостоятельная работа обучающихся:	5 (180)				
курсовое проектирование (КП)	Нет				
курсовая работа (КР)	Нет				
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)				

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1. Учебно-познавательная сфера общения (1 семестр)									
	1. Entry placement test			1					
	2. Unit 1 Communication and education 1A Keeping in touch 1B I'm using an app for learning English 1C "Everyday English" 1D "Different ways of learning" PRACTICAL ENGLISH "Give and respond opinions about youth organizations at Siberian Federal University" WRITING "A guide in how to learn a skill" REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 1 Module 1 Written KET Test			8					

<p>3. Unit 2 Modern life, news and technology 2A “They’ve just offered me a job” 2B “I’ve been playing on my phone in the morning” 2C “Everyday English” 2D “Looking for a new job” PRACTICAL ENGLISH “Making and responding to the suggestions about employment problems” WRITING “an informal email to a friend about getting a new job” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 2 Module 1 Written KET Test</p>			9					
<p>4. Unit 3 Relationships and Personality 4 A “I could sing well when I was young” 4 B “Are you introvert?” 3 C “You won’t believe what I did” 3 D “He wanted to see the world” PRACTICAL ENGLISH “Discoveries / inventions made by friends and family members” WRITING “Internet inventors: talking about someone’s life” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 3 Module 1 Written KET Test</p>			9					

<p>5. Unit 5 The natural world: environmental issues 5A “People will care more about the environment” 5B “If you go to the beach, you can see dolphins” 5C “Everyday English: taking about reasons, results and examples” 5D “Writing a discussion essay” PRACTICAL ENGLISH “Why have you decide to move house: ecological problems of the city and living circumstances” WRITING “An essay on environmental issues of Krasnoyarsk” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 5 Module 1 Written KET Test</p> <p>Module 1 Written KET Test Module 1 Oral Test (a 2-minute talk)</p>			9					
6. Самостоятельная работа							36	
2. Модуль 2. Академическая и деловая сферы коммуникации. (2 семестр)								

<p>1. Unit 1. Opportunities: academic mobility, jobs, responsibilities and skills 1 A “If I was fitter, I’d do it: talk about the things you would like to do”: jobs, responsibilities and skills 1B “Making the most of opportunities” 1C “Everyday English: you’ve got nothing to worry about” 1D “Skills for writing: I think you should go for it” PRACTICAL ENGLISH “Learn to talk about possible problems with future profession and reassure someone” WRITING “An email with advice on Academic mobility programme”, REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 1 Module 2 Written KET Test</p>			12					
<p>2. Unit 2. Different cultures, corporate culture, company culture 2 A “You have to use pedestrian crossings: talking about advice and rules” 2 B “It’s tastier than I expected” 2 C “Do you think I should take her somewhere special” 2 D “it’s defiantly worth a visit” PRACTICAL ENGLISH “Asking for and giving recommendations” WRITING “positive and negative language to write a review of a restaurant or a cafe” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 2 Module 2 Written KET Test</p>			12					

<p>3. Unit 3. Business correspondence and presentations Types of presentations, stages of a presentation, outlining, tips to make a successful presentation making appointments, Participles, gerund, lining words (business ethics) Telephoning (phones, numbers, trying to get through, arrangements, ending calls) PRACTICAL ENGLISH “Being vague during the job interview” “Learn how to make a successful presentations” WRITING “CVs, job advertisements, covering letters, Job interview questions and answers concerning life, interests and education, booking a hotel, business travel” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 3 Module 2 Written KET Test</p> <p>Module 2 Written KET Test Module 2 Oral Test (a 2-minute talk)</p>			12					
4. Самостоятельная работа							36	
3. Модуль 3. Деловая коммуникация в профессиональной сфере (3 семестр)								

<p>1. Unit 1 “The periodic table of the elements and Periodic law” Chemical symbols for elements Chemical symbols for representing compounds History of chemistry New frontiers in chemistry The idea of atom Molecular compositions and size Grammar: Zero Conditional Writing: Essay “what application of the periodic table is and how it influenced the existence of other chemicals” Listening: Introduction to the Periodic Table https://youtu.be/Zg6KeXsDVwY Reading: The history of the Periodic table, Major alternative periodic tables Reading and Pronunciation: Chemical Elements List Vocabulary: Elements and their characteristics, vocabulary on structure of the Periodic table Speaking: Presenting and explaining the structure of the Periodic table and the periodic law. Important properties when considering the particular use the metal.</p> <p>REVISE & CHECK Module 3 Written PET Test Written and Oral Quiz Unit 1</p>			12					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----	--	--	--	--	--

<p>2. Unit 2 “In the chemical laboratory: safety rules, waste disposal” Oxygen: history and occurrence Making oxygen in a lab</p> <p>Grammar: First conditional, imperatives, modal “should, might, could”, “had better”. Writing: Reporting and analysing accidents and incidents, Fill in Report Forms Listening: Laboratory safety and guidelines https://www.youtube.com/watch?v=7Fo_sme1WuM&ab_channel=Mr.Causey; https://www.youtube.com/watch?v=gi3DeFY0cfw Reading: Hazardous Materials Regulations and waste disposal Speaking: Dialogue: Working in a laboratory Vocabulary: common laboratory equipment, safety rules and protective equipment, labels and hazardous symbols in chemistry, cause and the result language constructions “this lead to, this caused, the cause of ...was, it was caused by, this resulted in, ...as a result of” REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 2 Module 3 Written PET Test</p>			12					
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----	--	--	--	--	--

<p>3. Unit 3 “Writing a Lab report in Chemistry” Making oxygen in a lab Grammar: Passive voice in Chemistry context, passive with modals), grammar structures of formal style for writing reports and describing experiments Writing: Lab report Listening: «How to make oxygen in a Lab” https://youtu.be/CUxFHFGftuU Pronunciation: Chemical Formulas, shortenings and abbreviations Speaking: Conducting an experiment in the University Lab Reading: Lab reports formats Vocabulary: report’s cliché REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 2 Module 3 (3 term) Written PET Test Module 3 (3 term) Oral Test (a 2-minute talk)</p>			12					
4. Самостоятельная работа							36	
4. Модуль 3. Деловая коммуникация в профессиональной сфере (4 семестр)								

<p>1. Unit 1 “A. Analytical Chemistry — the Oldest Field of Chemistry” Grammar: Усилительное do. Эмфатические конструкции типа is... that Writing: summary Reading: two branches of analytical chemistry Speaking: how do analytical chemists help our world? Listening: what’s analytical chemistry https://youtu.be/MPqCzsntjAE Vocabulary: basics of analytical chemistry REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 1 Module 3 Written PET Test</p>			12					
<p>2. Unit 2 “Methods of analytical chemistry” Grammar: Эмфатические уступительные предложения, инверсия Writing: protocols Reading: classical, modern and statistical methods of analytical chemistry Speaking: Fundamental of the analytical balance Listening: how to tell exactly what’s in the pill https://youtu.be/8FeukfHhlg Classification of analytical techniques https://youtu.be/qIFdQNXjJ7k Vocabulary: analytical methods, protocol language, developing a procedure REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 2 Module 3 Written PET Test</p>			12					

<p>3. Unit 3 “Spectrum Analysis” Grammar: Gerund (functions, constructions) Предложения с парным союзом the... the... . Двойное отрицание Writing: flow chart of spectrum analysis Reading: How is the inventor of Spectrum analysis Speaking: Investigations of Spectra Listening: A Better Approach to Spectral Analysis https://youtu.be/0-q9gwYZZ1o What is a Spectrum Analyser and Measurements You Can Make https://youtu.be/2rNdfV6FKcs Vocabulary: on spectrum analysis REVISE & CHECK Written and Oral Quiz Unit 1</p> <p>Module 3 (4 term) Written PET Test Module 3 (4 term) Oral Test (a 2-minute talk)</p>			12					
4. Самостоятельная работа							72	
Всего			144				180	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Анастасова Е. В., Воног В. В. Английский язык. Деловая этика: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
2. Степанова Т. А., Ступина И. Ю. Английский язык для направления "Химия". Практический курс: учебник для студентов вузов(Москва: Издательский центр "Академия").
3. Doff A., Thaine C., Puchta H., Stranks J., Lewis-Jones P. Empower. Intermediate Student's Book(Cambridge: Cambridge University Press).
4. Dignen B., Flinders S., Sweeney S. English 365 for Work and Life. Personal Study Book 2: with Audio CD(Cambridge: Cambridge University Press).
5. Dignen B., Flinders S., Sweeney S. English 365 for Work and Life. Personal Study Book 2: with Audio CD(Cambridge: Cambridge University Press).
6. Mascull B. Business Vocabulary in Use: Intermediate(Cambridge: Cambridge University Press).
7. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File: Intermediate(Oxford: Oxford University Press).
8. Белова Е. Н., Бизюков Н. В., Мучкина Е. С., Цыганкова Е. В. Иностранный язык (английский язык). Модуль 3. Профессиональная сфера коммуникации: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы для студентов химических специальностей (Красноярск: СФУ).
9. Голицынский Ю.Б., Голицынская Н. А. Грамматика: сборник упражнений(Санкт-Петербург: КАРО).
10. Белова Е. Н., Мучкина Е. С. Иностранный язык (английский язык): учебно-методическое пособие [для самостоятельной работы студентов бакалавриата и специалитета по укрупненной группе 04.03.01. – Химия] (Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Операционная система (MS Windows XP/Vista/7/10)
2. Офисный пакет (MS Office, Libre Office, Open Office, либо иной),
3. Интернет-браузер (Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex Browser, Opera, Internet Explorer, Safari, либо иной).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <http://elibrary.ru>
2. Scopus: <http://www.scopus.com>
3. Web of Science: <http://isiknowledge.com>

4. Электронная библиотека диссертаций РГБ: <http://dvs.rsl.ru> (доступ к полному тексту), <http://diss.rsl.ru> (доступ к каталогу)
5. Поисковые системы Yandex, Google.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для организации образовательного процесса необходима следующая материально-техническая база:

Учебные специализированные аудитории (оснащение презентационным комплексом; аудио и видео техникой).

Компьютерные классы с доступом в интернет.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в зависимости от нозологий, осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

адаптированная компьютерная техника со специальным программным обеспечением, альтернативными устройствами ввода информации на основе операционной системы Windows: экранная клавиатура;

звукоусиливающая аппаратура (акустический усилитель и колонки);

документ-камера.