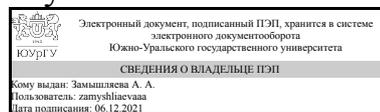


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт естественных и точных
наук



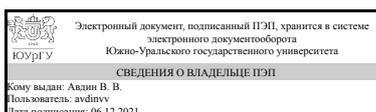
А. А. Замышляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины В.1.03 Профессионально-ориентированный английский язык
для направления 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
уровень бакалавр **тип программы** Академический бакалавриат
профиль подготовки
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

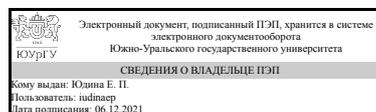
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.03.2015 № 227

Зав.кафедрой разработчика,
д.хим.н., проф.



В. В. Авдин

Разработчик программы,
к.хим.н., доцент



Е. П. Юдина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенцией для эффективного, самостоятельного общения в академической и профессиональной сферах в условиях поликультурной и многоязычной среды, формировании умения использования английского языка в реальных типичных ситуациях профессионального общения. Задачи: - обучение студентов пониманию и анализу текстов общего содержания, общенаучных, научно-популярных и специальных текстов экологического и естественно-научного содержания; – формирование и развитие навыков понимания устной речи на английском языке, включая навык понимания общего содержания общенаучных и специальных устных текстов, извлечения из них необходимой для профессиональной деятельности информации и навык конспектирования специальных устных текстов; – формирование и развитие навыков создания письменных текстов в соответствии с общекоммуникативными, академическими и профессиональными потребностями; – развитие навыков говорения, необходимых для решения общекоммуникативных и профессиональных задач, включая навыки ведения дискуссии, презентации и запроса информации, обоснования положения/тезиса и своей точки зрения; – формирование и развитие лексического запаса и знаний грамматики, необходимых студентам для решения указанных общекоммуникативных и профессиональных задач; – развитие навыков самостоятельного решения языковых проблем; – формирование и развитие навыка работы со словарем, включая одноязычный словарь изучаемого языка, справочниками, мультимедийными и интернет-ресурсами

Краткое содержание дисциплины

В ходе освоения дисциплины студенты осваивают химическую и экологическую терминологию. Учатся решать задачи на английском языке и описывать ход решения. Читают, переводят и пересказывают научные тексты с английского на русский язык. Проводят описание и анализ данных. Отрабатывают навыки публичных выступлений на английском, учатся делать доклад и презентацию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: принципы построения предложения в устной и письменной научной речи
	Уметь: представлять результаты научной работы в виде графиков и презентаций на английском языке
	Владеть: средствами межличностной коммуникации в профессиональной сфере
ПК-13 готовностью изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Знать: принципы построения научной статьи в международных журналах
	Уметь: анализировать понимать и анализировать письменный научный текст на английском
	Владеть:

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.12 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, В.1.01 Русский язык и культура речи, Б.1.02 Иностранный язык, Б.1.08 Информатика, Б.1.10 Физика, Б.1.11 Общая и неорганическая химия	В.1.11 Технология очистки воздуха и газов, В.1.12 Технология очистки природных и сточных вод, ДВ.1.08.01 Техногенные системы и экологический риск, В.1.09 Экологическая экспертиза, В.1.19 Переработка нефти и газа, В.1.10 Общая химическая технология, ДВ.1.05.01 Экологическое нормирование, Б.1.14 Геоинформационные системы, ДВ.1.12.01 Ресурсосберегающие технологии в экологии, Б.1.15 Экологический мониторинг, В.1.15 Экологический менеджмент и аудит, ДВ.1.03.01 Экологические проблемы в территориальном планировании, В.1.13 Технология переработки отходов, В.1.14 Экономика природопользования, ДВ.1.13.01 Оценка экологического ущерба и платежи за загрязнение окружающей среды

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.02 Иностранный язык	Знание структуры английского предложения. Умение формулировать законченное предложение. Навыки аудирования английской речи. Знание частей речи.
Б.1.11 Общая и неорганическая химия	Знание номенклатуры неорганических химических веществ, наименований химических элементов, умение составлять формулы химических соединений.
Б.1.08 Информатика	Навыки применения редакторов текста и владения программой PowerPoint
Б.1.12 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Умение владеть терминологией физико-химического анализа
В.1.01 Русский язык и культура речи	Умение грамотно формулировать законченную мысль на русском языке. Знание основных речевых оборотов, используемых в научном письме и устной речи.
Б.1.10 Физика	Знание основных физических величин и единиц их измерения.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	0	0	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	48	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	60	60	
Составление диалогов, аудирование	8	8	
Изучение основных профессиональных понятий на английском	20	20	
Чтение и перевод научных статей	10	10	
Подготовка к дифзачету	6	6	
Решение задач на английском	16	16	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия общей химии	4	0	4	0
2	Химические формулы и химические уравнения	4	0	4	0
3	Понятие количества вещества	4	0	4	0
4	Молярный объем	4	0	4	0
5	Процентное содержание по массе	4	0	4	0
6	Основные арифметические функции на английском.	4	0	4	0
7	Визуальные средства в английском языке. Презентация	4	0	4	0
8	Основные понятия экологии	4	0	4	0
9	Виды загрязнений окружающей среды. Методы защиты окружающей среды от загрязнений	4	0	4	0
10	Ведение профессиональной беседы на конференции	4	0	4	0
11	Корреспонденция на английском	4	0	4	0
12	Особенности формирования научной статьи на английском.	4	0	4	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Названия химических элементов на английском. Понятие вещества и химического соединения. Виды соединений.	4

3,4	2	Катионы и анионы. Химические формулы на английском. Чтение химических уравнений на английском.	4
5,6	3	Понятие количества вещества. Молярная масса вещества. Решение задач на тему "Моль. Молярная масса" на английском.	4
7,8	4	Понятие молярного объема. Стандартные условия. Единицы измерения физических величин на английском. Решение задач на английском.	4
9,10	5	Процентное содержание по массе. Решение задач на английском.	4
11,12	6	Основные арифметические функции на английском. Числительные и дроби. Пропорция. Чтение арифметических выражений на английском.	4
13,14	7	Визуальные средства в английском языке. Чтение графиков, описание таблиц на английском. Составление презентации.	4
15,16	8	Основные понятия экологии на английском: экосистема, виды экосистем, сообщество, пищевые цепи, популяция и вид, ландшафт, виды ландшафтов, климатические зоны, метеорологические явления. Прослушивание тестов на заданную тему. Чтение, понимание и перевод текстов, освоение новой лексики.	4
17,18	9	Виды загрязнений окружающей среды. Методы защиты окружающей среды от загрязнений. Освоение новой лексики на заданную тему. Чтение научных статей и научно-популярных текстов. Аудирование.	4
19,20	10	Ведение профессиональной беседы на конференции. Освоение новой лексики на заданную тему. Аудирование. Составление диалога на предложенную тему. Работа в парах.	4
21,22	11	Корреспонденция на английском. Освоение новой лексики на заданную тему. Составление делового письма на предложенную тему. Работа в парах (деловая переписка)	4
23,24	12	Особенности формирования научной статьи на английском. Структура научного предложения на английском. Структура научной статьи. Поиск научной информации на англоязычных сайтах. Чтение и перевод научных статей на английском.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к дифзачёту	Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 4, приложения 1, 2, с. 31-36 Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 5-8, Приложение 3, с.37 Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 2, с.9-11 Данилина Е.И. Химия на	6

	<p>английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., с.12-13 Прокошева И.И. Основные математические понятия в английском языке: Методические указания. - Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. - с. 4-16 Яшина, Т.А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения. [Электронный ресурс] / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2016. — Unit 1,2,3,6,12 Савельев Л.А. Учебное пособие английского языка "English for the Students of Ecology" для экологов. СПб: изд. РГГМУ, 2007 - 6-34 с. Матвеевко, И.А. Введение в оценку экологических рисков: учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] / И.А. Матвеевко, Н.А. Осипова. — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2015. — Unit 1</p>	
<p>Поиск научной информации на англоязычных сайтах. Чтение и перевод научных статей на английском.</p>	<p>Е.Aksoy et al. / Assessing soil biodiversity potentials in Europe. Science of the Total Environment 589 (2017) 236–249 Y. Xuet al. / Current and future emissions of primary pollutants from coal-fired power plants in Shaanxi, China. Science of the Total Environment 595 (2017) 505–514 Jeroen B, Guinee et al. Life Cycle Assessment: Past, Present, and Future. Environ. Sci. Technol. 2011, 45, 90–96 Andrew B. Lindstrom et al. Polyfluorinated Compounds: Past, Present, and Future. Environ. Sci. Technol. 2011, 45, 7954–7961 Англо-русский русско-английский экологический словарь-справочник [Текст] Ок. 10000 слов. единиц А. Ю. Зубков, А. Н. Камнев, М. А. Камнева, С. А. Маркова. - М.: Муравей-Гайд, 2000. - 351,[1] с.</p>	10
<p>Решение задач на английском на тему "Молярный объем"</p>	<p>Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., с.12-13</p>	4
<p>Знать основные понятия системной экологии на английском</p>	<p>Савельев Л.А. Учебное пособие английского языка "English for the Students of Ecology" для экологов. СПб: изд. РГГМУ, 2007 - 6-34 с. Англо-русский экологический словарь [Текст] Ок. 35500 терминов Г. Н. Акжигитов и др.; Под общ. рук. Г. Н. Акжигитова. - М.: Русский язык, 2000. - 602,[1] с.</p>	4
<p>Выучить названия катионов и анионов на английском. Практика написания названий химических соединений.</p>	<p>Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 5-8, Приложение 3, с.37</p>	4

<p>Виды загрязнений окружающей среды. Методы защиты окружающей среды от загрязнений. Освоение новой лексики на заданную тему. Чтение научных статей и научно-популярных текстов.</p>	<p>Матвеевко, И.А. Введение в оценку экологических рисков: учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] / И.А. Матвеевко, Н.А. Осипова. — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2015. — Unit 1 Англо-русский русско-английский экологический словарь-справочник [Текст] Ок. 10000 слов. единиц А. Ю. Зубков, А. Н. Камнев, М. А. Камнева, С. А. Маркова. - М.: Муравей-Гайд, 2000. - 351,[1] с.</p>	<p>4</p>
<p>Освоение лексики на тему "Ведение диалога на конференции".</p>	<p>Английский язык для студентов университетов : чтение, письменная практика и практика устной речи [Текст] Ч. 1 учеб. для вузов по направлению 540300 - Филол. образование С. И. Костыгина и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2006. - 392,[1] с. ил.</p>	<p>4</p>
<p>Подготовка к контрольным работам</p>	<p>Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 4, приложения 1, 2, с. 31-36 Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 5-8, Приложение 3, с.37 Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 2, с.9-11 Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., с.12-13 Прокошева И.И. Основные математические понятия в английском языке: Методические указания. - Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. - с. 4-16 Яшина, Т.А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения. [Электронный ресурс] / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2016. — Unit 1,2,3,6,12 Савельев Л.А. Учебное пособие английского языка "English for the Students of Ecology" для экологов. СПб: изд. РГГМУ, 2007 - 6-34 с. Матвеевко, И.А. Введение в оценку экологических рисков: учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] / И.А. Матвеевко, Н.А. Осипова. — Электрон. дан. — Томск : ТПУ, 2015. — Unit 1</p>	<p>4</p>
<p>Решение задач на английском на тему "Процентное содержание по массе"</p>	<p>Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск:</p>	<p>4</p>

	Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 3, с.14-17	
Описать выданный преподавателем вариант графика или таблицы на английском, с использованием изученной в аудитории лексики. Составить мини-презентацию, представляющую результаты учебной практики	Яшина, Т.А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения. [Электронный ресурс] / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2016. — Unit 12	4
Решение задач на английском на тему "Моль. Молярная масса"	Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 2, с.9-11	4
Выучить названия и написание химических элементов таблицы Менделеева на английском	Данилина Е.И. Химия на английском языке. Модуль 1. Базовые химические понятия: учебное пособие. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. - 37 с., Глава 1, с. 4, приложения 1, 2, с. 31-36	4
Выучить основные арифметические функции на английском. Числительные и дроби. Пропорция. Чтение арифметических выражений на английском.	Прокошева И.И. Основные математические понятия в английском языке: Методические указания. - Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. - с. 4-16	4

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Case study	Практические занятия и семинары	Новая лексика изучается на примере современных зарубежных технологий по очистке сточных вод, промышленных газов и методов рекультивации почв	8

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНЫ	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном	КМ-1 (текущий контроль)	1-5

	языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		
Все разделы	ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	КМ-2 (текущий контроль)	1-3
Все разделы	ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	КМ-3 (текущий контроль)	1-3
Все разделы	ПК-13 готовностью изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Диф. зачет (промежуточная аттестация)	1-10
Все разделы	ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Диф. зачет (промежуточная аттестация)	1-10

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
КМ-1 (текущий контроль)	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тестирование. Предлагается 5 вариантов. В каждом варианте по 5 заданий. Время на выполнение всей работы 45 мин. Критерии начисления баллов: - правильный ответ на 1 задание – 2 балла; 1-2 ошибки – 1 балл, 3 и более ошибок - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2	Отлично: рейтинг за мероприятие 85-100% Хорошо: рейтинг за мероприятие 75-84% Удовлетворительно: рейтинг за мероприятие 60-74% Неудовлетворительно: рейтинг за мероприятие менее 60%
КМ-2 (текущий контроль)	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тестирование. Предлагается 5 вариантов. В каждом варианте по 3 задания. Время на выполнение всей работы 45 мин. Критерии начисления баллов: первое задание – 4 балла (1 ошибка – 3 балла, 2 ошибки – 2 балл, 3 ошибки -1 балл, 4 и более – 0 баллов), второе задание – 2 балла. Второе задание – 2 балла (1-2 ошибки – 1 балл, 2 и более ошибок -0 баллов). Третье задание – 4 балла (1 ошибка – 3 балла, 2 ошибки – 2 балл, 3 ошибки -1 балл, 4 и более – 0 баллов). Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2	Отлично: рейтинг за мероприятие 85-100% Хорошо: рейтинг за мероприятие 75-84% Удовлетворительно: рейтинг за мероприятие 60-74% Неудовлетворительно: рейтинг за мероприятие менее 60%
КМ-3 (текущий контроль)	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тестирование. Предлагается 5 вариантов. В каждом варианте по 3 задания. Время на выполнение всей работы 45 мин. Критерии	Отлично: рейтинг за мероприятие 85-100% Хорошо: рейтинг за мероприятие 75-84% Удовлетворительно: рейтинг за мероприятие 60-74%

	<p>начисления баллов: первое задание – 4 балла (1 ошибка – 3 балла, 2 ошибки – 2 балл, 3 ошибки -1 балл, 4 и более – 0 баллов), второе задание – 2 балла. Второе задание – 2 балла (1-2 ошибки – 1 балл, 2 и более ошибок -0 баллов). Третье задание – 4 балла (1 ошибка – 3 балла, 2 ошибки – 2 балл, 3 ошибки -1 балл, 4 и более – 0 баллов). Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,4</p>	<p>Неудовлетворительно: рейтинг за мероприятие менее 60%</p>
<p>Диф. зачет (промежуточная аттестация)</p>	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Студент вправе прийти на зачет для улучшения своего рейтинга. В этом случае оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине производится на основании рейтинга, который рассчитывается как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на зачете (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4. Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме итогового тестирования. Время проведения соответствует одному академическому часу. Критерии начисления баллов: 10 вопросов, 1 балл за один правильный ответ. Максимальное количество баллов - 10.</p>	<p>Отлично: рейтинг по дисциплине 85-100% Хорошо: рейтинг по дисциплине 75-84% Удовлетворительно: рейтинг по дисциплине 60-74% Неудовлетворительно: рейтинг по дисциплине менее 60%</p>

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
КМ-1 (текущий контроль)	Test1.docx
КМ-2 (текущий контроль)	Test2.docx
КМ-3 (текущий контроль)	Test3.docx
Диф. зачет (промежуточная аттестация)	Test_Final.doc

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 3 Аналитическая химия учеб. пособие для 3 курса хим. фак. Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак. ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 38, [1] с. электрон. версия

2. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 1 Базовые химические понятия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 36, [1] с.

3. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 2 Общая и неорганическая химия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак., Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 47, [1] с. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Английский язык для студентов университетов : чтение, письменная практика и практика устной речи [Текст] Ч. 1 учеб. для вузов по направлению 540300 - Филол. образование С. И. Костыгина и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2006. - 392, [1] с. ил.

2. Агабекян, И. П. Деловой английский [Текст] И. П. Агабекян. - 4-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 318, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Прокошева И.И. Основные математические понятия в английском языке: Методические указания. - Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. - 50с.

2. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 2 Общая и неорганическая химия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак., Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 47, [1] с.

3. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 3 Аналитическая химия учеб. пособие для 3 курса хим. фак. Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак. ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 38, [1] с.

4. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 1 Базовые химические понятия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 36, [1] с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Прокошева И.И. Основные математические понятия в английском языке: Методические указания. - Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. - 50с.

2. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 2 Общая и неорганическая химия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак., Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2009. - 47, [1] с.

3. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 3 Аналитическая химия учеб. пособие для 3 курса хим. фак. Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Хим. фак. ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 38, [1] с.

4. Данилина, Е. И. Химия на английском языке [Текст] Модуль 1 Базовые химические понятия учеб. пособие Е. И. Данилина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Аналит. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 36, [1] с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронная библиотека Юрайт	Английский язык для естественнонаучных направлений : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под ред. Л. В. Полубиченко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 311 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01408-2. https://urait.ru/viewer/angliyskiy-yazyk-dlya-estestvennonauchnyh-napravleniy-413420?share_image_id=#page/1
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Яшина, Т.А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения. [Электронный ресурс] / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2016. — 110 с. https://e.lanbook.com/book/84337

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	202 (1а)	Компьютер, проектор, аудиосистема
Практические занятия и семинары	208 (1а)	Компьютеры, проектор, аудиосистема