

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Направление подготовки/ специальность	18.04.01 Химическая технология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химия и технология биологически активных веществ		
Специализация	Химия и технология биологически активных веществ		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	1, 2
Трудоёмкость в кредитах (зачетных единицах)	12(6/6)		

Заведующий кафедрой - руководитель НОЦ Н.М. Кижнера (на правах кафедры)		Краснокутская Е.А.
Руководитель ООП		Хлебников А.И.
Преподаватель		Кукурина О.С.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Профессиональная подготовка на английском языке» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
ППАЯ	1/2	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языках (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет опытом общения и дискуссии на иностранном (английском) языке по научной и профессиональной тематике
				УК(У)-4.У1	Умеет понимать иноязычную речь в пределах академической и профессиональной тематики; готовить и делать устные и письменные сообщения
				УК(У)-4.31	Знает особенности профессиональных и научно-технических текстов, оформления документации, коммуникативного поведения при международном профессиональном общении
		ОПК(У)-1	Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.В1	Владеет опытом устной и письменной коммуникации на иностранном (английском) языке на уровне профессионального и академического общения
				ОПК(У)-1.У1	Умеет общаться, переводить информацию, писать статьи, тезисы, рефераты на английском языке в области профессиональной деятельности
				ОПК(У)-1.31	Знает особенности профессиональных и научно-технических текстов, оформление документации, на иностранном языке

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Владеть базовыми лексико-грамматическими формами устной/письменной коммуникации на английском языке в профессионально-ориентированной и/или научно-исследовательской сфере.	УК(У)-4	Модуль 1.1. КН 1.2 КН 2.1	Входное тестирование История о себе в виде кроссворда и/или паззла Презентация «Описание ХТП» Презентация-представление научной работы
РД2	Уметь использовать информационные технологии на английском языке как важнейшие средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста (работа с поисковыми сайтами, БД, страницами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями и др.).	УК(У)-4	Модуль 1.2 Модуль 1.3, 1.4 КН 1.2 КН 2.1	Профессиональное портфолио Глоссарий профессиональной терминологии Презентация «Описание ХТП» Презентация-представление научной работы
РД3	Уметь аннотировать, реферировать, писать научные публикации (тезисы, доклады, статьи и пр.), профессионально-ориентированные сообщения, и быть готовым к выполнению части ВКР магистранта по тематикам,	ОПК(У)-1	Модуль 1.2 Модуль 1.3, 1.4 Модуль 2.1, 2.2,	Эссе / Компендиум Глоссарий профессиональной терминологии Введение к научной работе,

	связанным с научными исследованиями и/или инженерной специальностью.		2.3	Литературный обзор
РД4	Быть готовым к активному участию в обсуждении, самостоятельно создавать и докладывать устные сообщения на профессиональные темы, в том числе научно-технического характера, с использованием визуального материала, оформленного в соответствии с международными стандартами научного сообщества.	ОПК(У)-1	КН 1.1 КН 1.2 КН 2.1	Участие в дебатах / семинаре Презентация «Описание ХТП» Презентация-представление научной работы
РД5	Знать этические нормы коммуникации в научном сообществе, а также владеть навыками самообразования в течение всей жизни, культуры мышления, общения и речи, обладать уважительным отношением к духовным ценностям других стран и народов.	УК(У)-4 ОПК(У)-1	Модуль 1.1 Модуль 1.2 Модуль 2.1 Модуль 2.3	Профессиональное портфолио Эссе / Компендиум/ + рецензирование Презентация-представление научной работы Литературный обзор

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности определяется суммой баллов по результатам текущего контроля (итоговая рейтинговая оценка – максимум 100 баллов).

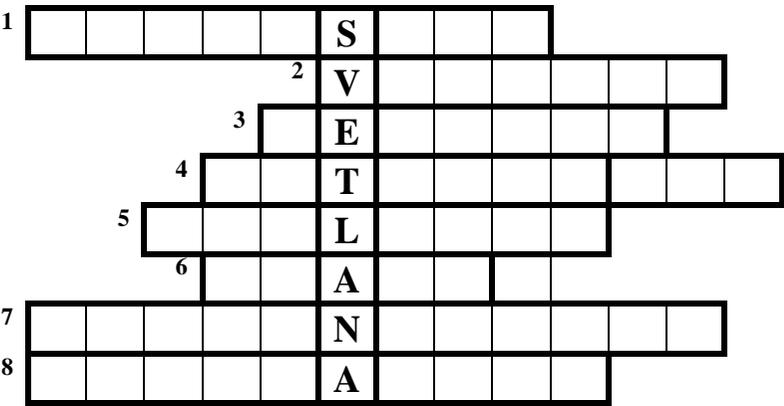
Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

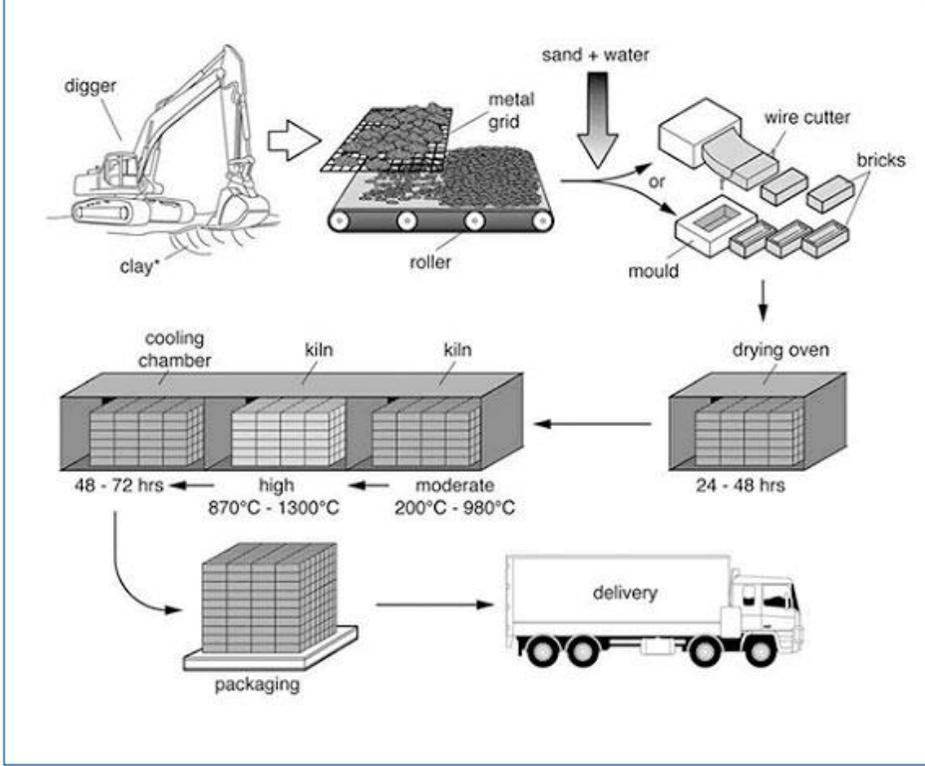
% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55%÷100%	«Зачет»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
		Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
		Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Незачет»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Посещение занятий	Оценивается активное участие в обсуждении учебного материала в течение занятия.
2.	Входное тестирование	<p>ПРИМЕР теста</p> <p>1. He ... for several hours and needed a rest. a) was driving b) drove c) had been driving d) had driven</p> <p>2. Somebody is at the door. – I ... to see who it is. a) go b) will go c) will be going d) will have gone</p> <p>3. The boy is going to be a scientist when he ... up. a) grow b) grows c) will grow d) will have grown</p> <p>4. By the time she qualifies, she ... law for 5 years. a) will study b) will be studying c) will have been studying d) study</p> <p>5. This old house on the corner ... down in two weeks. a) will knock b) will be knocked c) will have been knocked d) knocked</p> <p>6. It was a film about ... life of a polar explorer. a) – b) a c) an d) the</p> <p>7. They met in May and it was then ... he fell in love with her. a) that b) than c) there d) this</p> <p>8. I don't agree that the unemployed ... receive more help from the state. a) can b) may c) should d) has to</p> <p>9. Being a nurse is not as ... as being a doctor. a) more interesting b) interesting c) less interesting d) most interesting</p> <p>10. We arrived ... England at Gatwick Airport. a) to b) for c) in d) at</p> <p>11. Don't worry, the sun ... our clothes by the time we get home. a) will dry b) will have dried c) will be drying d) dry</p> <p>12. Traditional English afternoon tea ... rare nowadays, although the English are ready for a cup of tea at any time of the day. a) is b) was c) has been d) will be</p> <p>13. My father who ... recently spends all day reading the newspapers. a) retired b) has retired c) retires d) will retire</p> <p>14. Much that has just been said ... soon. a) forget b) will forget c) will have been forgotten d) will be forgotten</p> <p>15. There ... interesting news in today's newspaper.</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>a) are b) is c) have been d) were</p> <p>16. I saw two films yesterday, but I didn't like ... of them. a) neither b) no c) none d) either</p> <p>17. The judge sent him to ... prison for ten years. a) – b) a c) the d) an</p> <p>18. ... you tell me if this bus goes to Heathrow Airport? a) must b) should c) may d) could</p> <p>19. Last year I stayed for a few days in an old house in Scotland which was famous ... its ghosts. a) by b) at c) about d) for</p> <p>20. Your car costs ... than mine but it is more beautiful. a) little b) less c) the least d) fewer</p>
3.	История о себе в виде кроссворда или паззла	<p>Составить историю о себе, используя не менее 5 прилагательных, начинающих с той же буквы, что имя или фамилия, рассказать устно. При затруднении устного выполнения, можно составить паззл или кроссворд (5 баллов).</p> <p style="text-align: center;">Crossword</p>  <p>1. The science of substance, their composition, structure, properties and transformations into other substances.</p> <p>2. The ability of atoms of chemical elements to form a certain number of chemical bonds.</p> <p>3. The main apparatus of the technological scheme of production of a chemical product, in which the processes of chemical transformation, mass transfer and heat exchange are carried out.</p> <p>4. The method for extracting a substance from a solution or dry mixture with a suitable solvent.</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>5. A set of methods for determining the chemical substance based on the use of chemical reactions.</p> <p>6. A glass vessel for chemical works.</p> <p>7. The transition of a substance from a gaseous to a liquid or solid state.</p> <p>8. The specially equipped room for research, observations and experiments.</p>
4.	Профессиональное портфолио	<p>Создать свое резюме, CV и/или кратко написать свою биографию (профессиональную) – 10 баллов. В свободной форме и/или используя шаблоны.</p> <p>Пример по ссылке https://drive.google.com/open?id=1WGYkZQ88-Mt1Frr6e4kc0VhrTiDPFFk4</p>
5.	Эссе / Компендиум/ + рецензирование	<p>Написать Эссе (Essay), рассмотреть ОДИН из вопросов об образовании из презентации (не менее 250 слов) – 10 баллов. Срок выполнения до начала 1-ой конференц-недели.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Why we are learning? – How many ways of learning do you know? – Can you distinguish between diploma and specialty? – How do you think should be education fee paid or not? – Motivation of education.
6.	Участие в дебатах / семинаре	Организовать и провести дебаты на один из вопросов, перечисленных выше.
7.	Глоссарий профессиональной терминологии	<p>Составить терминологический глоссарий от 30 до 50 единиц, в состав которых должны входить профессионально-ориентированные фразы и/или термины с пояснениями и примерами употребления (максимальный балл – 20).</p> <p>ПРИМЕРЫ:</p> <p><i>Cycloalkane</i> ['saɪkləʊ al'keɪn] (n) – (also called naphthenes, especially from petroleum sources) the type of alkanes which has one or more rings of carbon atoms in the chemical structure of their elements. It consists of only carbon (C) and hydrogen (H) atoms. Cycloalkane is saturated because there are no multiple C–C bonds to add more hydrogen to. General chemical formula $-C_nH_{2(n+1-g)}$ where n = number of C atoms and g = number of rings in the molecule.</p> <p><i>Kerogen</i> ['kærədʒen] – is a mixture of organic chemical compounds that make up a portion of the organic matter in sedimentary rocks. It is insoluble in normal organic solvents because of the huge molecular weight of its component compounds. The soluble portion is known as bitumen. When heated to the right temperatures in the Earth's crust, some types of kerogen release crude oil or natural gas, collectively known as hydrocarbons (fossil fuels).</p> <p><i>Sour crude oil</i> ['sauə kru:d oil] is crude oil containing the impurity sulfur. It is common to find crude oil containing some impurities. When the total sulfur level in the oil is >0.5 % the oil is called “sour”.</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
8.	Презентация «Описание химико-технологического процесса»	<p>Описание любого процесса (химико-технологического, биотехнологического, работу аппарата, лабораторной установки и т.д.) – 10 баллов. В качестве примера можно использовать нижеприведенную схему:</p> 
9.	Презентация-представление научной работы	Представление этапа своей научной работы, работы экспериментальной установки.
10.	Введение к научной работе / Introduction	Написать введение к научно-исследовательской работе.
11.	Литературный обзор / Literature review	Написать литературный обзор на АЯ, как часть магистерской диссертации.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Посещение занятий	Обсуждается активность каждого студента и отмечается в конце занятия (максимально за 1 занятие 1 балл, всего максимально за семестр – 15 баллов).
2.	Входное тестирование	Тестирование проводится очно, как правило, на 1-ом занятии. Продолжительность 40–45 минут. Тестовые задания в количестве 20 шт закрытого типа на знание базовых лексико-грамматических форм английского языка (времена, страдательный залог, артикли, модальные глаголы, образование сравнительной и превосходной форм прилагательных, предлоги) максимальный балл – 10.
3.	История о себе в виде кроссворда или паззла	Для самопрезентации преподаватель рассказывает краткую профессиональную биографию, используя существительные, прилагательные, начинающие на букву O (odd, objective, oily, once-over, order and others). Для усложнения задания можно использовать идиоматические выражения с ключевым словом, начинающимся с той же буквы, что и имя собственное. Для составления кроссворда необходимо использовать все буквы имени.
4.	Профессиональное портфолио	Для составления профессионального портфолио со студентами проводится обсуждение каждого раздела CV и корректность их заполнения. Обсуждаются возможные примеры, доступные на сайтах зарубежных вузов.
5.	Эссе / Компендиум/ + рецензирование	<p>Checklist for evaluating a compendium</p> <p>1. Title</p> <p>a. Is it clear and concise?</p> <p>b. Does it promise no more than the study can provide?</p> <p>2. Problem statement</p> <p>a. is it clearly stated?</p> <p>b. are specific questions / hypotheses clearly stated?</p> <p>c. does it address a gap in knowledge?</p> <p>3. Significance</p> <p>a. is it clearly stated?</p> <p>b. is significance of the research established by stating a gap in the literature?</p> <p>c. is significance of the research established by connecting your study with a real-world scenario?</p> <p>4. Purpose and objectives</p> <p>a. is specific?</p> <p>b. is it measurable?</p> <p>c. is it attainable?</p> <p>d. is it relevant to the research topic?</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>e. is it time-bound? f. is it stated with help of academic vocabulary and the infinitive construction?</p> <p>5. Methods used</p> <p>a. is the general research design described? b. are data-gathering instruments / methods appropriate? c. is the statistical treatment appropriate? d. are validity and reliability established?</p> <p>6. Review of related literature</p> <p>a. is related literature good covered? b. are important findings noted? c. are the sources incorporated /cited appropriately? d. is a quotation linked to the paragraph; it doesn't stand alone?</p> <p>Обязательно включает проверку на плагиат. Объем неправомерного заимствования результатов работы других авторов не должен превышать 25 % в рефератах, эссе и домашних контрольных заданиях.</p>
6.	Участие в дебатах / семинаре	<p>Схема проведения дебатов: Debates “How do you think should be education fee paid or not?”</p> <p>Step 1 Read the rules of how to debate <i>Speaker of AT</i> states the position taken by the team, introduces some vocabulary providing definitions for terms, brings up the “yes” side of the issue, and watches the flow of the arguments. At the end, the speaker will summarize, recap, and state which the points made can be salvaged support the team’s position. <i>Speaker of NT</i> states the position taken by the team, introduces some vocabulary providing definitions for terms, brings up the “no” side of the issue, and watches the flow of the arguments. At the end, the recap, and state which the points made can be salvaged support the team’s position. Attackers (another members of team) take their turns leading the arguments against the “No” team, providing examples and probing the opposite team for weaknesses in their arguments by asking questions. Attackers (another members of team) take their turns leading the arguments against the “Yes” team, providing examples and probing the opposite team for weaknesses in their arguments by asking questions. Moderator – summarizes and recaps the main points of both teams and theories, and make the conclusion. Step 2 Discuss a chosen issue and then, taking turns debate one of a solution following the debates rules. Step 3 Answer the question: “How do you think should be education fee paid or not?”</p>
7.	Глоссарий профессиональной терминологии	<p>Составление терминологического глоссария, состоящего из профессионально-ориентированных фраз и/или терминов с пояснениями и примерами употребления, является одной из важнейших форм развития профессионального тезауруса обучающегося. Для закрепления возможна выборочная проверка на знание терминов.</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																																																																																																																			
8.	Презентация «Описание химико-технологического процесса»	<p>Описать технологическую схему химического или биохимического производства.</p> <p><u>Scoring Rubric for Oral Presentations:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>LANGUAGE SKILLS</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-correct usage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-appropriate vocabulary and grammar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-understandable (rhythm, intonation, accent)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-spoken loud enough to hear easily</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ORGANIZATION</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-clear objectives</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-logical structure</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-signposting</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MASTERY OF THE SUBJECT</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-pertinence</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-depth of commentary</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-spoken, not read</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-able to answer questions</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VISUAL AIDS</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-transparencies, slides</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-handouts</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-audio, video, etc.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OVERALL IMPRESSION</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-very interesting / very boring</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-pleasant / unpleasant to listen to</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-very good / poor communication</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">TOTAL SCORE _____ / 15</td> </tr> </table>	LANGUAGE SKILLS	3	2	1	0	-correct usage					-appropriate vocabulary and grammar					-understandable (rhythm, intonation, accent)					-spoken loud enough to hear easily					ORGANIZATION	3	2	1	0	-clear objectives					-logical structure					-signposting					MASTERY OF THE SUBJECT	3	2	1	0	-pertinence					-depth of commentary					-spoken, not read					-able to answer questions					VISUAL AIDS	3	2	1	0	-transparencies, slides					-handouts					-audio, video, etc.					OVERALL IMPRESSION	3	2	1	0	-very interesting / very boring					-pleasant / unpleasant to listen to					-very good / poor communication					TOTAL SCORE _____ / 15				
LANGUAGE SKILLS	3	2	1	0																																																																																																																	
-correct usage																																																																																																																					
-appropriate vocabulary and grammar																																																																																																																					
-understandable (rhythm, intonation, accent)																																																																																																																					
-spoken loud enough to hear easily																																																																																																																					
ORGANIZATION	3	2	1	0																																																																																																																	
-clear objectives																																																																																																																					
-logical structure																																																																																																																					
-signposting																																																																																																																					
MASTERY OF THE SUBJECT	3	2	1	0																																																																																																																	
-pertinence																																																																																																																					
-depth of commentary																																																																																																																					
-spoken, not read																																																																																																																					
-able to answer questions																																																																																																																					
VISUAL AIDS	3	2	1	0																																																																																																																	
-transparencies, slides																																																																																																																					
-handouts																																																																																																																					
-audio, video, etc.																																																																																																																					
OVERALL IMPRESSION	3	2	1	0																																																																																																																	
-very interesting / very boring																																																																																																																					
-pleasant / unpleasant to listen to																																																																																																																					
-very good / poor communication																																																																																																																					
TOTAL SCORE _____ / 15																																																																																																																					
9.	Введение к научной работе / Introduction	<p>Написать введение к НИР по следующей схеме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establish the importance of your field provide background facts/information (POSSIBLY FROM RESEARCH) define the terminology in the title/key words present the problem area/current research focus. 2. Previous and/or current research and contributions. 3. Locate a gap in the research describe the problem you will address present a prediction to be tested. 																																																																																																																			

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>4. Describe the present paper.</p> <p>Суммарное количество баллов – 10.</p>
10.	Литературный обзор / Literature review	<p>Баллы и критерии оценивания:</p> <p>Критерий – <i>Содержание</i></p> <p>10 Задание выполнено полностью: содержание отражает все аспекты;</p> <p>8 Задание выполнено: некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью;</p> <p>4 Задание выполнено не полностью: содержание отражает не все аспекты, указанные в задании;</p> <p>0 Задание не выполнено: содержание не отражает те аспекты, которые указаны в задании.</p> <p>Критерий – <i>Орфография</i></p> <p>10 Орфографические ошибки практически отсутствуют;</p> <p>8 Имеется ряд орфографических и/или пунктуационных ошибок, которые не значительно затрудняют понимание текста (3-5 ошибок);</p> <p>4 Либо часто встречаются ошибки элементарного уровня, либо ошибки немногочисленны, но затрудняют понимание текста (6-10 ошибок);</p> <p>0 Правила орфографии и пунктуации не соблюдаются (более 10 ошибок).</p> <p>Критерий – <i>Грамматическое оформление</i></p> <p>10 Используются грамматические структуры в соответствии с поставленной задачей (1-2 ошибки);</p> <p>8 Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста (3-5 ошибок);</p> <p>4 Либо часто встречаются ошибки элементарного уровня, либо ошибки немногочисленны, но затрудняют понимание текста (6-10 ошибок);</p> <p>0 Грамматические правила не соблюдаются (более 10 ошибок).</p> <p>Критерий – <i>Лексическое оформление</i></p> <p>10 Используемый словарный запас соответствует поставленной задаче; практически нет нарушений в использовании лексики;</p> <p>8 Используемый словарный запас соответствует поставленной задаче, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов;</p> <p>4 Использован неоправданно ограниченный словарный запас; часто встречаются нарушения в использовании лексики, некоторые из них могут затруднять понимание текста;</p> <p>0 Крайне ограниченный словарный запас не позволяет выполнить поставленную задачу.</p> <p>Критерий – <i>Организация текста</i></p> <p>10 Высказывание логично; средства логической связи использованы правильно; текст разделен на абзацы;</p> <p>8 Высказывание в основном логично; имеются отдельные недостатки при использовании средств</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>логической связи; имеются отдельные недостатки при делении текста на абзацы;</p> <p>4 Высказывание не всегда логично; имеются многочисленные ошибки в использовании средств логической связи, их выбор ограничен; деление текста на абзацы отсутствует;</p> <p>0 Отсутствует логика в построении высказывания.</p> <p>Общее суммарное количество – 50 баллов.</p>
11.	Зачет	<p>При выполнении всех задний, предусмотренных рейтинг-планом дисциплины, и при получении не менее 55 баллов за выполненные задания студент получает зачет. Если 55 баллов не набрано, то во время 2-й конференц-недели студент сдает зачет по специальным билетам.</p>

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ 2019 / 2020 учебный год (осенний семестр)

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Профессиональная подготовка на английском языке»</i> по направлению <i>18.04.01 Химическая технология</i>	Лекции	–	час.
Зачтено	Р	55–100 баллов		Практ. занятия	–	
			Лаб. занятия	32		час.
			Всего ауд. работа	32		час.
			СРС	76		час.
				108		час.
Неудовлетворительно / незачтено	Ф	0–54 баллов	ИТОГО		3	зе.

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Владеть базовыми лексико-грамматические формами устной/письменной коммуникации на английском языке в профессионально-ориентированной и/или научно-исследовательской сфере.
РД2	Уметь использовать информационные технологии на английском языке как важнейшие средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста (работа с поисковыми сайтами, БД, страницами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями и др.).
РД3	Уметь аннотировать, реферировать, писать научные публикации (тезисы, доклады, статьи и пр.), профессионально-ориентированные сообщения, и быть готовым к выполнению части ВКР магистранта по тематикам, связанным с научными исследованиями и/или инженерной специальностью.
РД4	Быть готовым к активному участию в обсуждении, самостоятельно создавать и докладывать устные сообщения на профессиональные темы, в том числе научно-технического характера, с использованием визуального материала, оформленного в соответствии с международными стандартами научного сообщества.
РД5	Знать этические нормы коммуникации в научном сообществе, а также владеть навыками самообразования в течение всей жизни, культуры мышления, общения и речи, обладать уважительным отношением к духовным ценностям других стран и народов.

Оценочные мероприятия (оставить необходимое):

Для дисциплин с формой контроля – зачет

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			
П	Посещение занятий	15	15
ТК1	Входное тестирование	1	10
ТК2	История о себе в виде кроссворда или паззла	1	5
ТК3	Профессиональное портфолио	1	10
ТК4	Эссе / Компендиум / + рецензирование	1	15
ПА1	Участие в дебатах / семинаре (1 конференц-неделя)	1	10
ТК5	Глоссарий профессиональной терминологии	1	15
ПА2	Презентация «Описание процесса»	1	20
	ИТОГО		100

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП1	Выступление на конференции на АЯ	1	25
ДП2	Публикация на АЯ	1	В зависимости от вида публикации: тезисы – 15, статья – 25
ДП3	Независимый контроль ЦОКО / Сертификат ТПУ по АЯ	1	В зависимости от набранных баллов и уровня Сертификата ТПУ можно набрать до 30 баллов
	ИТОГО		

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	02.09.2019	РД1 РД5	Практическое занятие 1. <i>Challenging learning / Входное тестирование</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Short story about yourself	2		П		ОСН 1	ЭР 1	
2	09.09.2019	РД1 РД4 РД5	Практическое занятие 2. <i>Metacognition, the learning pit.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: To make-up a puzzle or crossword.	2		П	1	ОСН 1	ЭР 2	
3	16.09.2019	РД1 РД4 РД5	Практическое занятие 3. <i>Problem-Based Learning.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Vocabulary for challenging learning.	2	2	П	1	ОСН 1		ВР 1
4	23.09.2019	РД1 РД4 РД5	Практическое занятие 4. <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Vocabulary for challenging learning.	2	2	П	1	ОСН 1		ВР 1
5	30.09.2019	РД1 РД4 РД5	Практическое занятие 5. <i>Lifelong learning contexts, personal learning environments.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: To answer the question: Do you have difficulty making decision?	2	6	П	1	ОСН 1		ВР 2
6	07.10.2019	РД1 РД2 РД4 РД5	Практическое занятие 6. <i>Professional CV components, person specification.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: CV design / Person specification.	2	8	П	1	ОСН 1		ВР 2
7	14.10.2019	РД1 РД4 РД5	Практическое занятие 7. <i>The structure of higher education in Russia and abroad.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Краткое сообщение об историческом факте ТПУ или профессоре ТПУ	2	2	П	1	ОСН 1		ВР 2
8	21.10.2019	РД1 РД2 РД4 РД5	Практическое занятие 8. <i>Academic mobile programs, grants, scholarships, academic and scientific fundraising.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Эссе, подготовка к дебатам	2	6	П	1	ОСН 2 ДОП 9		ВР 2
9	28.10.2019	РД4	Конференц-неделя 1 Проведение дебатов	2	8	ПА1	10	ОСН 2	ЭР 1	ВР 1,2
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	16	38		52			
10	04.11.2019	РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 9. <i>The impact of chemical engineering, the chemical engineering disciplines.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Рецензирование сочинения.	2	4	П	1	ОСН 1		ВР 2
11	11.11.2019	РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 10. <i>Ethical considerations in solving problems. Engineers' Credo.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Рецензирование сочинения.	2	4	П	1	ОСН 1		ВР 2
12	18.11.2019	РД2 РД4 РД5	Практическое занятие 11. <i>Definition and types of a chemical process.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Vocabulary for professional field.	2	2	П	1	ОСН 1		ВР 2
13	25.11.2019	РД2 РД4 РД5	Практическое занятие 12. <i>Representing chemical processes using process diagrams. The importance of PFDs.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Vocabulary for professional field.	2	2	П	1	ОСН 1		ВР 2
14	02.12.	РД2 РД4	Практическое занятие 13. <i>General description of any processes.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы	2		П	1	ОСН 3,4		

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
		РД5	студента: Vocabulary for professional field.		2	ТК5	5	ДОП 1	ЭР2-5	
15	09.12.2019	РД1 РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 14. <i>Language to describe changes and development.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: To describe a graph/ trends devoted to scientific topic	2		П	1	ДОП 1 ОСН 5		
16	16.12.2019	РД1 РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 15. <i>Commenting on lab installation: assembly and procedure.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Presentation design.	2		П	1	ОСН 2-5		
17	23.12.2019	РД1 РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 16. <i>How to write about graphs with a trend. Exploiting visuals.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Presentation design.	2		П	1	ОСН 2-5		
18		РД2 РД4 РД5	Конференц-неделя 2. Устные доклады с презентациями «Описание ХТ процесса»	2	2	ПА2	20	ОСН 2-5 ДОП 6, 9	ЭР 2-5	ВР 1
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	16	38		48			
			Общий объем работы по дисциплине	32	76		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Английский язык для магистрантов химических специальностей = English for Chemistry Graduate Students: уч. Пос. для вузов / НИ ТПУ; сост. Л. В. Малетина, Т. С. Петровская. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 80 с. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m445.pdf	ЭР 1	Сайт ChemEd X – это концентратор ресурсов, ориентированных на студентов и предназначенных для изучения различных тем по химии.	https://www.chemedx.org
ОСН 2	H. Silyn Roberts Writing for Science and Engineering: Papers, Presentations and Reports. – Elsevier Ltd. –2013. –208 p.	ЭР 2	Networked Digital Library of Theses and Dissertations	http://www.ndltd.org/
ОСН 3	Berger Robert E. A Scientific Approach to Writing for Engineers and Scientists. – Piscataway, NJ: Wiley. – 2014. – 232 p.	ЭР 3	Royal Society of Chemistry Journals	http://pubs.rsc.org/en/journals
ОСН 4	J. Comfort, R. Revell, C. Stott. Business Reports in English – 23ty. – New York: Cambridge University Press, 2004. – 90 p.	ЭР 4	American Chemical Society (ACS) Publications	http://pubs.acs.org/
ОСН 5	Матвеев И.А., Олейник А.Н. Английский язык для ученых = English for Scientists: учебно-методическое пособие / – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 154 с. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m263.pdf	ЭР 5	ProQuest Dissertations and Theses	http://search.proquest.com
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	C. M. Johnson. General Engineering / C. M. Johnson, D. Johnson. – New York: Language Teaching Publications, 1998. – 154 p. (УФ, ЧЗИЛ)	ВР 1	TED (<i>technology, entertainment, design</i>) – американский частный некоммерческий фонд, публикует выступления на конференциях TED.	https://www.ted.com/
ДОП 2	S. Haines, Real Writing 4 without answers / S. Haines. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 95 p.	ВР 2	Отдел BBC предоставляет бесплатные образовательные ресурсы.	https://www.bbc.co.uk/learningenglish/
ДОП 3	Watson R. A Straightforward Guide to Speech Writing and Presentation / R. Watson. – 2 nd ed. – London: Straightforward Publishing, 2002. – 95 p.			
ДОП 4	A. Dhingra. Dictionary of Chemistry. – New Delhi: Sterling Publishers Private Limited, 2010. – 372 p.			
ДОП 5	Murphy R. English Grammar in Use. 4 th edition. – Cambridge. – 2012. – 299 p.			
ДОП 6	Powell, M. Presenting in English: how to give successful presentations. – Boston: Thomson, 2002. – 128 p.			

ДОП 7	Encyclopedia of Polymer Science and Technology. – 3 rd ed. – Hoboken: Wiley-Interscience, 2007. – 1462 p.			
ДОП 8	Профессиональный иностранный язык (английский) [Электронный ресурс] = English for specific purposes. Уч. Пос.: study aid: в 2 ч.: / НИ ТПУ, ШБИП. – Томск: Изд-во ТПУ, 2019 https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2019/m017.pdf			
ДОП 9	Болсуновская Л.М., Демченко В.Н., Шендерова И.В. Учебное пособие по аннотированию и реферированию научно-популярных и научных текстов на английском языке для студентов старших курсов, магистрантов и аспирантов – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m06.pdf http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m06.pdf			

Составил: Доцент ИШХБМТ
«26» 06 2019 г.

 (Кукурина О.С.)

Согласовано:
Руководитель НОЦ Н.М. Кижнера
«26» 06 2019 г.

 (Краснокутская Е.А.)

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ
2019 / 2020 учебный год (весенний семестр)

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Профессиональная подготовка на английском языке»</i> по направлению <u>18.04.01 Химическая технология</u>	Лекции	–	час.
Зачтено	Р	55 – 100 баллов		Практ. занятия	–	
			Лаб. занятия	32		час.
			Всего ауд. работа	32		час.
			СРС	76		час.
			ИТОГО	108		час.
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 – 54 баллов		3		зе.

Результаты обучения по дисциплине (сформулировать для конкретной дисциплины):

РД1	Владеть базовыми лексико-грамматическими формами устной/письменной коммуникации на английском языке в профессионально-ориентированной и/или научно-исследовательской сфере.
РД2	Уметь использовать информационные технологии на английском языке как важнейшие средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста (работа с поисковыми сайтами, БД, страницами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями и др.).
РД3	Уметь аннотировать, реферировать, писать научные публикации (тезисы, доклады, статьи и пр.), профессионально-ориентированные сообщения, и быть готовым к выполнению части ВКР магистранта по тематикам, связанным с научными исследованиями и/или инженерной специальностью.
РД4	Быть готовым к активному участию в обсуждении, самостоятельно создавать и докладывать устные сообщения на профессиональные темы, в том числе научно-технического характера, с использованием визуального материала, оформленного в соответствии с международными стандартами научного сообщества.
РД5	Знать этические нормы коммуникации в научном сообществе, а также владеть навыками самообразования в течение всей жизни, культуры мышления, общения и речи, обладать уважительным отношением к духовным ценностям других стран и народов.

Оценочные мероприятия:

Для дисциплин с формой контроля – зачет

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			
П	Посещение занятий	15	15
ТК1	Введение к научной работе / Introduction	1	10
ТК2	Презентация-представление научной работы	1	15
ПА1	Участие в дебатах / семинаре (1 конференц-неделя)	1	10
ПА2	Литературный обзор / Literature review	1	50
ИТОГО			100

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП1	Выступление на конференции на АЯ	1	25
ДП2	Публикация на АЯ	1	В зависимости от вида публикации: тезисы – 15, статья – 25
ДП3	Независимый контроль ЦОКО / Сертификат ТПУ по АЯ	1	В зависимости от набранных баллов и уровня Сертификата ТПУ можно набрать до 30 баллов
ИТОГО			

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 1. <i>Методики поиска научной информации в электронных библиотеках Science Direct, Springer...</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Формулировка научной новизны НИРМ, составление списка статей по своей тематике	2		П		ОСН 1		
2		РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 2. <i>Индекс Хириша как основной международный критерий эффективности деятельности ученого.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Определение ИХ ведущих профессоров школы	2		П	1	ОСН 1		
3		РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 3. <i>Методология чтения научных статей / How to read a scientific article.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Написать Введение к своей НИР	2		П	1	ОСН 5		
4		РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 4. <i>Brief guide to the structure of a patent.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Составление профессионального тезауруса	2		П	1	ОСН 5		
5		РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 5. <i>The guideline for presenting in English scientific information</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Составление плана презентации / Outline of presentation	2		П	1	ОСН 1		
6		РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 6. <i>Getting started, introduction, starting your purpose, effective openings, signposting, survival tactics.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Написание доклада презентации	2		П	1	ОСН 5		
7		РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 7 <i>Exploiting visuals. Cause, effect and purpose.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка презентации	2		П	1	ОСН 1		
8		РД2 РД3 РД4 РД5	Практическое занятие 8. <i>Handling questions, clarification, dealing with question.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к дебатам (определение тематики, профессиональный тезаурус)	2		П	1	ОСН 2		
9		РД4	Конференц-неделя 1 Проведение дебатов	2		ПА1	10	ОСН 2-5		ВР 1,2
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	16	38		42			
10		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 9. <i>Basic principles of academic writing.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: tenses	2		П	1	ОСН 2-5		
11		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 10. <i>Thinking about structure, prompts.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities. AV & PV	2		П	1	ОСН 2-5		
12		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 11. <i>Timetable for writing, checklist: defining the writing task.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: Conditionals.	2		П	1	ОСН 2-5		
13		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 12. <i>Goal setting.</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: Useful vocabulary.	2		П	1	ОСН 2-5		

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
14		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 13. <i>General description of any processes</i> . Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: The Infinitive	2		П	1	ОСН 2-5		
15		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 14. <i>Learning outcomes</i> . Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: The –ing form	2		П	1	ОСН 2-5		
16		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 15. <i>Designing a master's thesis, outlining</i> , Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities: Sentences connection.	2		П	1	ОСН 2-5		
17		РД1 РД2 РД3 РД5	Практическое занятие 16. <i>Citations and plagiarism</i> . Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Literature review writing. Grammar particularities. Signaling words.	2		П	1	ОСН 2-5		
18		РД2 РД3 РД5	Конференц-неделя 2. Literature review presenting	2	22	ПА2	50	ОСН 2-5 ДОП 2, 5	ЭР 1-7	ВР 1
Всего по контрольной точке (аттестации) 2				16	38		58			
Общий объем работы по дисциплине				32	76		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Английский язык для магистрантов химических специальностей = English for Chemistry Graduate Students: уч. пос. для вузов / НИ ТПУ; сост. Л. В. Малетина, Т. С. Петровская. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 80 с. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m445.pdf	ЭР 1	Сайт SCOPUS	https://www.scopus.com/home.url
ОСН 2	H. Silyn Roberts Writing for Science and Engineering: Papers, Presentations and Reports. – Elsevier Ltd. –2013. –208 p.	ЭР 2	Networked Digital Library of Theses and Dissertations	http://www.ndltd.org/
ОСН 3	Berger Robert E. A Scientific Approach to Writing for Engineers and Scientists. – Piscataway, NJ: Wiley. – 2014. – 232 p.	ЭР 3	Royal Society of Chemistry Journals	http://pubs.rsc.org/en/journals
ОСН 4	J. Comfort, R. Revell, C. Stott. Business Reports in English – 23tu. – New York: Cambridge University Press, 2004. – 90 p.	ЭР 4	American Chemical Society (ACS) Publications	http://pubs.acs.org/
ОСН 5	Матвеев И.А., Олейник А.Н. Английский язык для ученых = English for Scientists: учебно-методическое пособие / – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 154 с. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m263.pdf	ЭР 5	Сайт Web of Science Core Collection	www.webofknowledge.com
		ЭР 6	ProQuest Dissertations and Theses	http://search.proquest.com
		ЭР 7	IUPAC Gold Book	http://iupac.org/polyedu/index.html
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	C. M. Johnson. General Engineering / C. M. Johnson, D. Johnson. – New York: Language Teaching Publications, 1998. – 154 p. (УФ, ЧЗИЛ)	ВР 1	TED (<i>technology, entertainment, design</i>) – американский частный некоммерческий фонд, публикует выступления на конференциях TED.	https://www.ted.com/
ДОП 2	S. Haines, Real Writing 4 without answers / S. Haines. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 95 p.	ВР 2	Отдел BBC предоставляет бесплатные образовательные ресурсы.	https://www.bbc.co.uk/learningenglish/
ДОП 3	Watson R. A Straightforward Guide to Speech Writing and Presentation / R. Watson. – 2nd ed. – London: Straightforward			

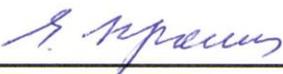
	Publishing, 2002. – 95 p.			
ДОП 4	A. Dhingra. Dictionary of Chemistry. – New Delhi: Sterling Publishers Private Limited, 2010. – 372 p.			
ДОП 5	Murphy R. English Grammar in Use. 4th edition. – Cambridge. – 2012. – 299 p.			
ДОП 6	Powell, M. Presenting in English: how to give successful presentations. – Boston: Thomson, 2002. – 128 p.			
ДОП 7	Encyclopedia of Polymer Science and Technology. – 3rd ed. – Hoboken : Wiley-Interscience, 2007. – 1462 p.			
ДОП 8	Профессиональный иностранный язык (английский) [Электронный ресурс] = English for specific purposes. Уч. пос.: study aid: в 2 ч.: / НИ ТПУ, ШБИП. – Томск: Изд-во ТПУ, 2019 https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2019/m017.pdf			
ДОП 9	Болсуновская Л.М., Демченко В.Н., Шендерова И.В. Учебное пособие по аннотированию и реферированию научно-популярных и научных текстов на английском языке для студентов старших курсов, магистрантов и аспирантов – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m06.pdf			

Составил: Доцент ИШХБМТ
«*26*» *06* 2019 г.



(Кукурина О.С.)

Согласовано:
Руководитель НОЦ Н.М. Кижнера
«*26*» *06* 2019 г.



(Краснокутская Е.А.)