

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ИШНПТ
 (Яковлев А.Н.)
 « 30 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная,

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Направление подготовки/ специальность	18.04.01 Химическая технология	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технологии переработки минерального и техногенного сырья	
Специализация	Химическая технология керамики и композиционных материалов	
Уровень образования	высшее образование - магистратура	
Курс	1	семестр 1, 2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	-
	Практические занятия	64
	Лабораторные занятия	-
	ВСЕГО	64
Самостоятельная работа, ч		152
ИТОГО, ч		216

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	НОЦ Н.М.Кижнера
------------------------------	-------	------------------------------	--------------------

Заведующий кафедрой – руководитель научно-образовательного центра на правах кафедры. Руководитель ООП Преподаватель		Краснокутская Е.А.
		Казьмина О.В.
		Петровская Т.С.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся по ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
УК(У)-4	Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет опытом вести переписку в профессиональных и научных целях
		УК(У)-4.В2	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы)
		УК(У)-4.В3	Владеет полученными знаниями по иностранному языку на достаточном уровне в своей будущей профессиональной деятельности
		УК(У)-4.У1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов
		УК(У)-4.У2	Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации
		УК(У)-4.У3	Умеет воспринимать на слух аутентичные аудио- и видео материалы, связанные с направлением подготовки
		УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
		УК(У)-4.32	Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур
		УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
ОПК(У)-1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.В1	Владеть опытом устной и письменной коммуникации в сфере профессиональной деятельности на иностранном (английском) языке
		ОПК(У)-1.У1	Уметь общаться, переводить информацию, писать статьи, тезисы, рефераты на иностранном (английском) языке в рамках профессиональной тематики
		ОПК(У)-1.31	Знать иноязычную (англоязычную) терминологию в области профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Знать: - научную и техническую терминологию в сфере создания материалов и исследования их функциональных свойств; - формат представления результатов научно-исследовательской работы на английском языке;	УК(У)-4
РД 2	Уметь: - вести поиск, обобщение и перевод информации из письменных англоязычных источников, созданных в различных знаковых системах: текст, таблица, диаграмма; - представлять результаты работы и собственных научных исследований в устной и письменной форме на английском языке;	УК(У)-4 ОПК-1
РД 3	Владеть опытом: - представления результатов своей научной работы на английском языке; - подготовки и выступления с презентацией, ведения дискуссии на английском языке.	УК(У)-4 ОПК-1

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Модуль 1. Общие представления о международной классификации материалов, их свойствах и областях применения	РД 1	Практические занятия	32
		Самостоятельная работа	76
Модуль 2. Волокнистые композиционные материалы	РД 1 РД 2 РД 3	Практические занятия	32
		Самостоятельная работа	76

Модуль 1. (Семестр 1)

Введение. (2 часа)

Структура, цели и задачи модуля «Профессиональная подготовка на английском языке». Мини дискуссия на тему: Мой опыт изучения и использования английского языка / My experience in learning and use of English.

Раздел 1. (8 часов)

Общая классификация материалов. Природа, химический состав, характер межатомных связей. Специфика свойств металлов, полимеров, керамики, области применения. Примеры наноматериалов. Обсуждение. Типовые задачи профессиональной коммуникации: повторение времен в английском языке.

Раздел 2. (8 часов)

Керамические материалы для разных применений. Физические и химические свойства. Типовые задачи профессиональной коммуникации: повторение глагола to be; формат презентации. Мини презентации.

Раздел 3. (8 часа)

Требования и баланс свойств материала. Строительные материалы. Типовые задачи профессиональной коммуникации: формирование словаря терминов. Мини презентации.

Раздел 4. (6 часов)

Методы исследования материалов. Оптическая и электронная микроскопия. Обсуждение. Типовые задачи профессиональной коммуникации: формат презентации результатов научно-исследовательской работы. Чтение и представление графического материала, рисунков. Презентации и обсуждение.

Модуль 2. (Семестр 2)

Раздел 5. (8 часов)

Современные исследования в сфере материаловедения (обзор научной литературы). Перевод статьи по теме научной работы. Типовые задачи профессиональной коммуникации: количественные и порядковые числительные. Мини презентации.

Раздел 6. (8 часов)

Разработка новых материалов. Дискуссия по научной статье. Типовые задачи профессиональной коммуникации: единицы измерения физических величин в АЯ. Профессиональная терминология.

Раздел 7. (8 часов)

Разработка новых материалов. Введение в индивидуальный проект. План работы по проекту. Определение научно-технической проблемы. Типовые задачи профессиональной коммуникации: чтение химических формул.

Раздел 8. (8 часов)

Разработка новых материалов. Презентации по проектам. Формат презентации результатов НИР. Типовые задачи профессиональной коммуникации: речевые клише.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с материалами практических занятий, поиск и перевод статей и электронных источников информации по индивидуальной научно-исследовательской теме;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение домашних заданий;
- Выполнение итогового индивидуального задания в конце семестра;
- Подготовка к занятиям; к дискуссиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Учебно- методическое обеспечение

Основная литература:

1. Materials science and technology/ Ed. by Sabar D. Hutagalung - free online editions of InTech Books and Journals www.intechopen.com. (Открытый доступ : Материаловедение и технология / Под ред. Сабар Д. Хутагалунг - бесплатные онлайн-издания In Tech Books и Journals)
2. Maletina L.V., Petrovskaya T.S. English for chemistry Graduate students. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 78 с. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m445.pdf> (дата обращения: 07.12.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст : электронный
3. Murphy R. English Grammar in Use. A self-study reference and practice book for intermediate learners of English with answers / R. Murphy. — 4th ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 380 p. . — URL: [murphy_raymond_english_grammar_in_use.pdf](http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m445.pdf) (дата обращения: 07.12.2020). — Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Англо-русский, русско-английский словарь = English-Russian Russian-English Dictionary. – Москва: Abbyu Press, 2011. – 896 с.

6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet–ресурсы (в т.ч. перечень мировых библиотечных ресурсов):

1. Электронный ресурс в среде <https://stud.lms.tpu.ru/>
2. <http://www.engineering.com/>
3. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_materials_properties
4. <http://www.docstoc.com>
5. <http://www.slideshare.net/ZOTTY/applications-of-ceramics>
6. <http://www.engineeringmotion.com>
7. <http://www.scopus.com>
8. <http://www.sciencedirect.ru>
9. <http://www.scholar.google.com>

10. <http://www.sciencedirect.ru>
 11. <http://www.scholar.google.com>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; Mozilla Firefox ESR; Notepad++; pdfforge PDFCreator 1.7.3; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; XnView Classic; Zoom Zoom

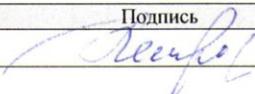
7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование для практических занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1, учебный корпус №19, аудитория 532	Доска мобильная (флип-чарт) - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест; Компьютер - 13 шт.; Проектор - 1 шт. 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; Hueber Menschen A1; Hueber Menschen A2; Hueber Menschen B1; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Notepad++; pdfforge PDFCreator 1.7.3; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; XnView Classic; Zoom Zoom
2.	Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети "Интернет" и доступ в электронную информационно-образовательную среду 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, аудитория 210	Комплект учебной мебели на 25 посадочных мест; Компьютер - 15 шт.; Принтер - 4 шт. Zoom Zoom; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Elsevier Mendeley Desktop; Far Manager; Google Chrome; Microsoft Teams; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; XnView Classic

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 18.04.01 Химическая технология, профиль «Технологии переработки минерального и техногенного сырья» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Профессор		Петровская Т.С.

Программа одобрена на заседании выпускающего НОЦ Н.М Кижнера (протокол от «26» июня 2019 г. №4).

Заведующий кафедрой - руководитель
 научно-образовательного центра на правах кафедры.
 д.т.н, профессор

 /Краснокутская Е.А/
 подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании НОЦ Н.М. Кижнера (про- токол)
2020/2021 учебный год	Изменена форма рабочей программы в соответствии с приказом ТПУ от 06.05.2020 г. № 127-7/об «Об утверждении форм документов ООП»	№ 4 от 25.06.2020