

《专业英语》教学大纲

课程名称：专业英语	课程类别（必修/选修）：选修
课程英文名称：Specialty English	
总学时/周学时/学分：16/2/1	其中实验/实践学时：0
先修课程：有机化学、无机化学、物理化学、分析化学	
后续课程支撑：毕业设计(论文)及各类需要专业英语互译的课程	
授课时间：1-8 周，星期四 9-10 节	
授课对象：21 级应化卓越 1、2 班，21 级应化 1、2 班	授课地点：6C202
开课院系：化学工程与能源技术学院	
任课教师姓名/职称：刘啸天/副教授	
答疑时间、地点与方式：在课堂上主要利用上课前 15 分钟、课间 10 分钟和课后 15 分钟的时间段给同学们答疑；一般在每一章节教学完毕，会在课后安排一次习题答疑；上课学生可自由提问；同学们在平时学习中遇到的问题可到任课教师相应办公室进行答疑。	
课程考核方式：开卷（✓）闭卷（）课程论文（）其它（）	
使用教材：《应用化学专业英语》，黄忠，化学工业出版社，2019 年 6 月第 2 版	
教学参考资料：《新编化学化工专业英语》，绍荣，华东理工大学出版社，2017 年 8 月第 2 版	
<p>课程简介：本课程主要是介绍自然科学与工程技术领域的一种英语文体。70 年代以来，科技专业英语(Specialty English)在国际上引起了广泛的注意和研究。目前已经发展成为一种重要的英语文体。介绍化学与化工专业英语的特点与基础知识，科技英语构词法，同时于教学过程中要及时补充相关领域的常用词汇表，涵盖“化学元素表”、“计量单位及其前缀”、“希腊字母英文名称及读音表部分”、“常用数学符号及数学式的读法”、“常见化学式的英文读法”、“常见分析仪器及方法中英文名称对照表”、“部分重要组织机构名称中英文对照表”、“化学化工常用词汇表”、“IUPAC 命名法”等，加大练习的方式扩大学生的词汇量，达到《大学英语教学大纲(修订本)》中“领会式掌握 1000~1500 个本专业及与本专业有关的常用单词的要求。通过本课程的化学与化工专业英语的翻译标准与翻译方法训练，培养学生能掌握化学与被动语态的译法；掌握常用化学与化工词汇和专有名词的翻译；学会分析句子成分和对语序的调整，能够灵活翻译句子。介绍化学与化工专业论文英文摘要写作简介，加深学生常见专业文献阅读和撰写技能知识。要求学生通过从大</p>	

化工的角度选择专业阅读材料，所选文章涉及无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、生物化学、化学工程、环境工程、制药工程、食品工程等领域，使学生能够掌握阅读英语科技文献并获取专业知识的能力，具备初步的英语学术交流能力，即能够听懂学术报告，并提出自己关切的问题，能够做简单的学术报告，初步阅读和运用英文专业资料。本课程强调英语与化学化工的结合，不仅注重训练学生阅读英语科技文献，还紧扣《大学英语教学大纲(修订本)》的要求，更加强听、说、译、写的训练。通过知识传授与模拟训练，培养本科应用化学专业学生的专业英语能力，进一步提高英语水平打下基础。

课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑：

课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
目标 1（知识目标）： 1.理解化学与化工专业英语的特点，掌握专业英语的学习方法。 2.通过本课程的学习，能够熟悉掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律。 3.掌握阅读英语科技文献并获取专业的知识。	10-3 在沟通交流中能体现较强的专业理论基础和职业素养	10. 能通过多种方式与同行进行化学相关问题的沟通交流能力
目标 2（能力目标） 1.扩大和丰富其化学词汇和语汇；具备初步的英语学术交流能力。 2.能够听懂学术报告，并提出自己关切的问题，能够做简单的学术报告 3.运用词类转换的译法，阅读原版英文教材和期刊杂志的能力。 4.通过科技论文英语摘要写作运用，基本了解英语学术论文的写作的能力。	10-1 能根据交流时机、场合需要，选择合适的沟通方式，具备较好的表达能力	10. 能通过多种方式与同行进行化学相关问题的沟通交流能力

目标3（素质目标） 1. 培养学生解决生产和生活中的实际化学英语问题，进行独立思考、分析、计算的能力。 2. 培养学生团结、友爱、互助的集体精神及分工协作的团队精神。 3. 培养学生理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。				11-2 能够综合运用项目管理知识解决化学领域工程项目管理的实际问题	11. 掌握工程项目管理基础知识，理解关键问题，综合在工程实践中运用化学相关知识			
理论教学进程表								
周次	教学主题	授课教师	学时数	教学内容（重点、难点、课程思政融入点）	教学模式 （线上/混合式/线下	教学方法	作业安排	支撑课程目标
1	科技英语的特点与基础知识	刘啸天	2	介绍化学与化工专业英语的特点、掌握化学化工专业英语的学习方法 重点：专业英语的定义 难点：专业英语的特点 课程思政融入点：介绍专业英语的特点，树立正确的世界观、人生观、价值观。	线下教学	课堂讲授与讨论	课后作业： 要求学生每人至少阅读一篇与化学有关的 SCI 文章，并翻译摘要	目标1 目标3
2-3	科技英语构词法简介与 IUPAC 命名法	刘啸天	2	介绍科技英语构词法的分类、化学缩略词的全称、派生法和压缩法、IUPAC 命名方式。 重点：派生法、IUPAC 命名法 难点：派生法的应用、IUPAC 命名规则及其应用。	线下教学	课堂讲授与讨论	课后作业： 练习 IUPAC 命名法的应用	目标1 目标2

4	单词与词类转换的译法	刘啸天	2	<p>介绍专业英语翻译过程中单词与词类转换的种类和翻译方法。</p> <p>重点: 名词单复数的译法以及数词复数词组的译法 词类转换在汉、英两种语言的表达方式的异同。</p> <p>难点: 单词的增译及省译。</p> <p>课程思政融入点: 扩大和丰富其化学词汇和语汇, 拓展专业课程的广度、深度和温度, 从课程所涉专业、行业、国家、国际等角度。</p>	线下教学	课堂讲授与讨论	<p>课堂讨论: 单词翻译的规律、词义引申的译法 词类转换的翻译方法练习</p>	<p>目标 1</p> <p>目标 2</p>
5	句子成分转换与词序转变的译法	刘啸天	2	<p>介绍主语、谓语、宾语、定语与表语的转译, 以及宾语、同位语、定语的与状语的词序转变。</p> <p>重点: 句子成分转换与词序转变规则。</p> <p>难点: 句子成分转换与词序转变的案例应用</p>	线下教学	课堂讲授与讨论	<p>课堂讨论: 句子成分转换与词序转变的种类和翻译方法</p>	<p>目标 1</p> <p>目标 2</p>
6	被动语态的译法	刘啸天	2	<p>介绍被动语态句子的特点及其翻译方法</p> <p>重点: 被动语态在科技英语的特点</p> <p>难点: 专业英语的被动语态译成汉语的主动形式</p>	线下教学	课堂讲授与讨论	<p>课堂讨论: 被动语态句子的特点及其翻译方法</p>	<p>目标 1</p> <p>目标 2</p>
7	后置定语的译法	刘啸天	2	<p>介绍介词短语作后置定语、形容词(或短语)作后置定语、非限定动词作后置定语及定语从句作后置定语的翻译</p> <p>重点: 后置定语的种类、特点与翻译技巧</p> <p>难点: 定语从句作后置定语的翻译方式。</p>	线下教学	课堂讲授与讨论	<p>课堂讨论: 后置定语的特点及其翻译方法</p>	<p>目标 1</p> <p>目标 2</p>

8	科技论文英语摘要 写作简介	刘啸天	2	介绍科技论文基本格式要求 讲解与练习 专业英语摘要目的、摘要组成部分与顺序、 撰写技巧、摘要写作注意事项 重点：如何写好科技论文英语摘要 难点：专业英语摘要撰写技巧 课程思政融入点：练习专业英语摘要翻 译与撰写技巧，而培养出适应新时代社 会发展需求的德才兼备的高素质英语人 才。	线下教学	课堂讲授 与讨论	课后作业： 模拟撰写毕 业设计（论 文）的英语 摘要	目标 2 目标 3
合计：			16					

课程考核

课程目标	支撑毕业要求指标点	评价依据及成绩比例（%）				权重（%）
		课后作业	课堂测验	课堂综合表现	期末考试（开卷）	
目标 1	10-3	3	4	3	30	40
目标 2	10-1	3	3	4	20	30
目标 3	11-2	4	3	3	20	30
总计		10	10	10	70	100

备注：(1) 根据《东莞理工学院考试管理规定》第十二条规定：旷课 3 次（或 6 课时）学生不得参加该课程的期终考核。(2) 各项考核标准见附录所示。(3) 课程进度以实际授课为准，任课教师根据需要可能会适当调整；课后作业及随堂测验根据每次学生实际学习情况，任课老师可能会适当调整，课堂讨论形式以自由（分组）讨论或课堂练习的形式进行。

大纲编写时间：2023/9/2

系（部）审查意见：

我系课程委员会已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。

系（部）主任签名：

日期：2023 年 9 月 2 日

附录：各类考核评分标准表

课后作业评分标准

学目标要求	评分标准				权重（%）
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标 1: (1) 理解化学化工专业英语的特点及方法。(2) 通过本课程的学习，能够熟悉掌握化工英语的特点。(3) 掌握阅读英语科技文献并获取专业的知识。（ 支撑毕业要求指标点 10.3 ）	专业英语概念清楚，作业认真，答题正确。	专业英语概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	专业英语概念基本清楚，答题基本正确。	专业英语概念不太清楚，答题错误较多。	35
目标 2: (1) 扩大和丰富其化学词汇和语汇；具备初步的英语学术交流能力。(2) 运用词类转换的译法，阅读原版英文教材和期刊杂志。(3) 通过科技论文英语摘要写作运用，基本了解英语学术论文的写作的能力。（ 支撑毕业要求指标点 10.1 ）	专业英语概念清楚，作业认真，答题正确。	专业英语概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	专业英语概念基本清楚，答题基本正确。	专业英语概念不太清楚，答题错误较多。	35
目标 3: (1) 培养学生解决生产和生活中的实际化学英语问题的能力。(2)培养学生团结、友爱、互助的集体精神及团队精神。(3) 培养学生理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。（ 支撑毕业要求指标点 11.2 ）	专业英语概念清楚，作业认真，答题正确。	专业英语概念比较清楚，作业比较认真，答题比较正确。	专业英语概念基本清楚，答题基本正确。	专业英语概念不太清楚，答题错误较多。	30

课堂测验评分标准

教学目标要求	评分标准				权重（%）
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标 1: (1) 理解化学化工专业英语的特点，掌握专业英语的学习方法。(2) 通过本课程的学习，能够熟悉掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律。(3) 掌握阅读英语科技文献并获取专业的知识。（ 支撑毕业要求指标点 10.3 ）	回答概念清楚、正确，掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律合理。	回答概念比较清楚、正确，掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律比较合理。	回答概念基本清楚、正确，掌握化工词组构词法的特点和规律基本合理。	回答概念不太清楚或错误较多，掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律不太合理。	30
目标 2: (1) 扩大和丰富其化学词汇和语汇；具备初步的英语学术交流能力。(2) 运用词类转换的译法，阅读原版英文教材和期刊的能力。(3) 通过科技论文英语摘要写作运用，基本了解英语学术论文的写作的能力。（ 支撑毕业要求指标点 10.1 ）	回答概念清楚、正确，化学词汇和语汇清晰，过程及结果正确。	回答概念比较清楚、正确，化学词汇和语汇比较清晰，过程部分及结果正确。	回答概念基本清楚，化学词汇和语汇基本清晰，过程及结果部分正确。	回答概念不太清楚或错误较多，化学词汇和语汇过程不清晰及结果错误。	35
目标 3: (1) 培养学生解决实际化学英语问题，进行独立思考、分析、计算的能力。(2)培养学生集体精神及团队精神。(3) 培养学生科学严谨、认真细致的科学态度和职业道德。（ 支撑	英语翻译分析讨论思路清晰概念清楚，学习态度认真，答题正确。	英语翻译分析讨论思路比较清楚，专业英语概念比较认真，答题比	英语翻译分析讨论思路与专业英语概念基本清楚，答题基本	英语翻译分析讨论思路与专业英语概念不太清楚，答题错误较多。	35

毕业要求指标点 11.2)		较正确。	正确。		
---------------	--	------	-----	--	--

课堂综合表现

教学目标要求	评分标准				权重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标 1: (1) 理解化学化工专业英语的特点, 掌握专业英语的学习方法。(2) 通过本课程的学习, 能够熟悉掌握化工词缀、词组、构词法的特点和规律。(3) 掌握阅读英语科技文献并获取专业的知识。(支撑毕业要求指标点 10.3)	回答概念与笔记清楚、正确, 学习方法合理。	回答概念与笔记比较清楚、正确, 学习方法比较合理。	回答概念与笔记基本清楚、正确, 学习方法基本合理。	回答概念与笔记不太清楚或错误较多, 学习方法不太合理。违反课堂秩序与规定。	40
目标 2: (1) 扩大和丰富其化学词汇和语汇; 具备初步的英语学术交流能力。(2) 运用词类转换的译法, 阅读原版英文教材和期刊杂志的能力。(3) 通过科技论文英语摘要写作运用, 基本了解英语学术论文的写作的能力。(支撑毕业要求指标点 10.1)	回答专业英语译法分析思路清晰, 过程主动及结果正确。	回答专业英语译法分析思路比较清晰, 过程部分主动及结果正确。	回答专业英语译法分析思路基本清晰, 过程不主动及结果部分正确。	回答专业英语译法分析过程不清晰及结果错误。违反课堂秩序与规定。	20
目标 3: (1) 培养学生解决生产和生活中的实际化学英语问题, 进行独立思考、分析、计算的能力。(2) 培养学生团结、友爱、互助的集体精神及分工协作的团队精神。(3) 培养学生理	专业英语案例讨论思路清晰助剂概念清楚, 课堂表现认真, 答题	专业英语案例讨论思路与助剂概念比较清楚, 课堂表现比较认真,	专业英语案例讨论思路基本清楚, 课堂表现不积	专业英语案例讨论思路与助剂概念不太清楚, 答题错误较多, 违反课	40

论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。（支撑毕业要求指标点 11.2）	正确。	答题比较正确。	极，答题部分基本正确。	堂秩序与规定。	
---	-----	---------	-------------	---------	--