# 东 华 大 学

## 暑期课程手册

教务处

二零二一年六月

## 前言

为进一步深化教育教学改革,提高人才培养质量,拓宽学生视野,实现学生 多样化学习体验,本学期暑期继续面向本科生开设暑期国际课程及专业大师课程 共计 20 门。

#### 课程开设目标:

1. 引进优质课程资源,拓展学生视野

通过开设暑期国际课程及专业大师课程,实现学生不出校门即可享有聆听国内外知名教师(工程师)授课的机会,拓宽学生国际视野,满足高层次复合型人才培养的需求。

2. 强化课程建设, 激发学生内驱力

通过开设国际课程和专业大师课程,强化课程建设,扩展教学环节,进而提升学生课堂参与度,激发学生学习的内驱力,培养学生创造性思维和独立研究能力的能力。

3. 推动教学方式变革,提升教师教学能力

通过暑期课程线上线下混合式教学方式的应用,带动本校教师对教学方式和 方法的重视,促进教师优化教学模式,创新教学方法,进而提升教师能力,实现 教学模式多样化。

## 目录

数理统计在金融投资领域的应用	1
移动设备新闻报道艺术和技术	2
羊毛基础教育课程	2
现代纺织科技及产品	4
针织产品设计与成型	5
3D 打印智能穿戴设计	7
包容性设计	9
服饰手工艺工作坊	11
可持续时尚设计	13
结构方程模型导论	14
应用计量经济学	16
大漆艺术赏析与素髹漆器制作	18
文化邂逅与设计研究	19
日本语言文学文化导读	21
中日跨文化交际	22
大数据技术	23
深度学习与自然语言处理	25
废水处理碳足迹分析与案例	27
环境毒理学和物理辐射	29
基于木质纤维素的环境修复材料	30

## 数理统计在金融投资领域的应用

课程名称: 数理统计在金融投资领域的应用

开课学院: 理学院

开课教师: 王丽娟 职称: 总经理

课程代码: 019771 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.19 - 2021.7.26

#### 教师简介:

王丽娟,金融学硕士,深圳市天软科技开发有限公司上海分公司总经理。在金融业务系统框架设计及功能设计领域成果丰富,主要包括投资组合盘中监控(2019)、组合风险绩效归因系统(2018)、高频量化交易系统(2018)、算法 T+0 系统搭建(2017)、量化研究平台(2017)等。

#### 课程简介:

近年来,量化投资作为一种新兴的投资方式,在我国逐渐兴起,并日益成为主流。而其所依赖的数理统计、金融工程、计算机等专业知识正成为金融投资领域参与者的必备技能。天软科技作为国内主流的大数据平台、数据挖掘方法平台、金融业务方法开发商、金融业务系统提供商,为了加大力度促成数理统计、金融、计算机等前沿学科的融合发展、积极探索财经特色的数学学科发展之路,大力培养既有深厚数理统计基础又能充分掌握现代金融理论、既能熟练运用金融、天软等量化计算平台又能强力解决金融投资实际问题的复合型、应用型金融业专门人才,特开展本系列课程,将数理统计、金融投资和计算机技术紧密结合起来,为有志于未来从事金融行业的同学提供一个将数理统计理论应用于实际的实践机会,搭建起高校和金融行业之间的桥梁。

## 移动设备新闻报道艺术和技术

课程名称:移动设备新闻报道艺术和技术

开课学院:人文学院

开课教师: Steve Rice 职称: 副教授

课程代码: 027053 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.19 - 2021.7.26

#### 教师简介:

史蒂夫•赖斯是密苏里新闻学院媒体融合系的副教授, 担任多门媒体融合核 心课程的教授。《多媒体报道基础》是他所教授的众多课程之一,这门课面向大 学二年级的新闻专业学生,教授视频、音频、摄影、有声音的幻灯片、网络和社 交媒体方面的基本知识。赖斯教授从 2012 年起至今担任 J7564《微纪录片摄影 及录制课》, 教授微电影/微纪录片的拍摄、编辑和制作等多方面的技术和艺术, 是密苏里新闻学院首门微电影/微纪录片课程。2013年12月起赖斯教授曾在中国 西安欧亚学院、中国传媒大学国传学院、成都理工大学传播科学和艺术学院及浙 江传媒学院主讲"微电影/微纪录片教学周"和"移动设备新闻报道"等课程, 深获好评。2014年起,赖斯教授还和斯利夫卡教授等一起开发了《移动设备新 闻报道艺术和技术》课程以匹配智能手机飞速发展和移动视频在新闻等内容中日 益重要的角色。在漫长的照片和视频的拍摄生涯中,赖斯对摄影、摄像艺术、技 术和设备的发展极为关注,对无人机航拍、虚拟现实影片和360度影片拍摄多有 关注、探索和实践。今年7月他和斯利夫卡教授一起通过了无人机飞手的考试, 获得了"美国无人飞行器飞手的执照"。赖斯教授还有着丰富的新闻业界经历曾 获奖无数,于2010年加盟密苏里学院之前,他以拥有35年以上的业界工作经验。 赖斯在加州橙县海滩社区大学获得了准艺术学士学位,专攻摄影,并在加州州立 大学富勒顿分校获得了艺术学士学位。

#### 课程简介:

本课程讲授和研讨移动新闻报道的采访、拍摄、剪辑、制作的技巧和艺术,以及移动报道的常用设备。帮助学生理解这一新闻传播学院新方向的重要性。

此外,这些话题还可以帮助东华大学人文学院进一步建设及发展自己的移动设备新闻传播专业。

This course aims at giving lectures and discussion on topics of the interviewing, shooting, editing, producing skills and arts and equipment used by mobile journalism will help students understand the importance of this new major to a school of journalism and communication. In addition, these topics will also help establish and develop this major in DHUCH.

## 羊毛基础教育课程

课程名称: 羊毛基础教育课程

开课学院: 纺织学院

开课教师: Allan De Boos 职称: Project Manager

课程代码: 048993 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.5 - 2021.7.8

#### 教师简介:

Allan De Boos 博士毕业于新南威尔大学(纺织技术-化学)和曼彻斯特维多利亚大学(物理化学系)。1968-2002 年,他受雇于 CSIRO(联邦科学与工业研究组织)羊毛技术部,从事羊毛和羊毛混纺织物的化学和机械整理研究。

在 CSIRO 期间, 他与织物和服装制造商(尤其是意大利和英国)密切合作, 开发了用于毛织物和服装制造的织物目标测量的 Sirofast 等系统。

在过去的 15 年里,Allan 一直致力于澳大利亚羊毛创新方面的工作,目前是高等 Woolmark(纯羊毛标志)羊毛教育课程的项目经理。在过去的四年里,他在烟台南山大学任教 Woolmark(纯羊毛标志)课程,并被评为"特聘教授"。Allan 也通过迪肯大学(澳大利亚)的员工,在中国其他几所纺织类高校中,管理开设 Woolmark(纯羊毛标志)课程。

#### 课程简介:

"羊毛鉴别"是让学员了解什么是羊毛纤维、它从哪里来和如何把它制作成各种各样产品的初级介绍性课程。本课程还会介绍近期一些与羊毛产品相关的创新技术。本课程主要针对纺织科学与工程、时装与纺织设计以及纺织制造领域的高级学员。它涵盖了羊毛纤维的特性、纱线和织物形成过程、质量评估和售后服务问题。

The Wool Appreciation Course is an introductory-level course that provides participants with a foundational understanding of the wool fibre, what it is, where it comes from and how it is made into a wide range of products. Some recent innovations in wool products will also be introduced in this course. The course is

primarily aimed at tertiary-level participants studying within the fields of textile science and engineering, fashion and textile design, and textile manufacturing. It covers the properties of the wool fibre, processes used on the formation of yarn and fabrics, assessment of quality and issues of aftercare.

## 现代纺织科技及产品

课程名称:现代纺织科技及产品

开课学院: 纺织学院

开课教师:周家德 职称:首席技术官

罗瑞 职称:个人防护安全事业部 技术总监

课程代码: 040006 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.12-7.13、2021.7.15-7.16

#### 教师简介:

周家德:周家德博士毕业于美国纽约大学化学工程系。普林斯顿纤维研究所博士后。周博士致力于纤维科学,复合材料及涂料的研究与开发,拥有近 30 年的行业及学术经验,在其研究领域至今先后获得美国专利 26 项,目前国内申请专利 10 余项,并公开发表科技专业文献 50 余部,制订及修订国际准则和标准 20 余项。

罗瑞:霍尼韦尔个人防护安全事业部 技术总监,2020年至今霍尼韦尔全球服装和纺织 COE 工程经理,中国,2018年 2020霍尼韦尔高级研发工程师,中国,2017-2018年 组威集团 (科尔曼公司)项目工程师,美国,2012-2017迪卡侬供应链协调人,中国,2009-2010年

#### 课程简介:

课程将针对现代纺织科技及产品,讲解各种在刚性和柔性复合材料、先进的纺织品和涂层产品的开发和解决问题的案例,为学生提供一个深入学习的平台。同时将帮助学生明确,作为一名纺织技术专业人士,在职业生涯中取得成功应该具备哪些素质。

## 针织产品设计与成型

课程名称:针织产品设计与成型

开课学院: 纺织学院

开课教师: Sheila-Mary Carruthers 职称: 教授

课程代码: 047029 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.5-7.8

教师简介:

Sheila-Mary Carruthers 教授曾获得纺织设计一级荣誉学位,在全球时尚行业有着持续 51 年的设计领导职业生涯经历。她曾经与德国时装协会合作,在邓弗里斯故居和通过数字会议为王子基金会关于地球健康的主题演讲,并为印度纺纱厂、Aditya Birla 集团和 Texplas Textiles 开发产品系列和设计营销策略。她也是澳大利亚羊毛创新的全球战略审查、设计委员会成员、展览受托人、竞赛评委。同时,作为赫瑞瓦特大学纺织与设计学院名誉设计教授,继续为学生讲授课程。课程简介:

本课程简述了从一个单一的线圈到完整的成衣或产品的过程。课程围绕包括设计过程在内的创意角度展开,概述了制作针织产品剪裁、缝制、完全成型、成衣和手工编织等方法。本课程侧重于探索与羊毛相关的针织产品,因此强调高质量的制作过程。课程中将展示通过手工机器编织完成服装的基本编织动作并进行工艺探讨,同时分析成本对最终价格的影响。同时了解常见的针织品相关用语并了解织物结构与服装搭配的基本原理。

This is a course about a loop, often a single process, creating a complete finished garment or product. And it is developed from a creative perspective including design process and overviews all methods of creating knitwear cut and sew, fully fashioned, complete garment, and hand knitting. The course focus on exploring knitwear in relation to wool garments therefore emphasis on a quality make process. It aims to exploit designs ideas to maximum. The course demonstrates basic knitting action

through hand machine knitting to complete garment and explores a quality approach to making, and analyses wool illustrates assembly costs and implications on final price. It also introduces common style terms of knitwear construction terms and basic principles of fabric structures and garment assembly.

## 3D 打印智能穿戴设计

课程名称: 3D 打印智能穿戴设计

开课学院:上海国际时尚创意学院

开课教师: Hanne-Louise Johannesen、Michel Guglielmi 职称: 教授

课程代码: 057070 学分: 1

选修人数: 20

开课时间: 2021.7.12 - 2021.7.15

#### 教师简介:

两位智能可穿戴时尚设计领域的紧缺人才——丹麦 Diffus 设计研究机构的联合创始人汉娜·刘易斯(Hanne-Louise)、米歇尔·古列米(Michel Guglielmi),持续建设国际智能可穿戴时尚领域内具有引领性及示范性的创新工作室。Diffus工作室在智能可穿戴设计领域已有具备 10 余年的国际设计工作经验,;两位同时在丹麦皇家艺术学院、哥本哈根大学担任教授工作,自 2009 年以来持续在"红点奖"、"三星设计奖"、"DESIGNBOOM+LG设计奖"等各类国际可穿戴设计大赛中获奖;作品曾多次在澳大利亚 ArtMIT、比利时 MIAT等地博物馆展出;并被五十余册图书与刊物收录,得到业界的广泛认可。

#### 课程简介:

主题:

3D打印智能穿戴设计

随着科技进步和智能化浪潮的到来,智能可穿戴时尚已成为时尚与艺术结合的创新热点,在服装服饰行业呈现出多样化的应用形式,并于近年来发展迅猛,预计到2022年我国可穿戴时尚市场规模将达约607亿元人民币。

该课程将介绍当下流行的3D打印,并启发学生在设计中进行应用。

Theme:

3D printing Wearable technology design

With the development of science and technology and the wave of intelligentization, the wearable fashion has become the hot topic of the combination

of fashion and art. It has shown diversified application forms in the garment industry, and has developed rapidly in recent years, by 2022, the wearable fashion market in China is expected to reach about 60.7 billion yuan.

This course will introduce the popular intelligent components and inspire students on how to apply them in designs.

#### 教学成果:

培养将3D科技与传统文化相结合的思维方式,能够在设计中进行应用,并具有制作成成衣的可能性。

#### Outcome:

Cultivate the thinking of combining 3D technology with traditional culture, can be applied in design, and has the possibility of making ready-to-wear clothes after the workshop.

## 包容性设计

课程名称:包容性设计

开课学院:服装与艺术设计学院

开课教师: Cruz Guerra Christian Francisco 职称: 教授

课程代码: 062494 学分: 1

选修人数: 25

开课时间: 2021.7.22 - 2021.7.24

#### 教师简介:

-1999 Bachelor of Graphic Design. School of Design, University of Chile, Chile

-2006 Master of Visual Communication Design. Graduate School of Design, Kyushu University, Japan

-2009 Doctor of Visual Communication Design. Graduate School of Design, Kyushu University, Japan

-2010 Lecturer. School of Design, Sojo University of Kumamoto, Japan.

-2015 Associate Professor. Faculty of Global and Science Studies, Yamaguchi University, Japan

#### 课程简介:

"每个人都可能在人生的某个阶段经历残疾",视力变差、骨折、划破手指等"暂时性残疾"的情形都会给你的生活带来不同程度的影响。因此,包容性设计和我们每个人的生活都息息相关。作为当代设计师,我们有责任和义务树立包容的设计态度,为更广大的用户提供更好的设计。

本课程将邀请国外包容性设计专家前来授课,通过介绍国际前瞻设计理念及方法,达到培养学生们包容性设计情怀的目的。该课程将结合包容性设计理论和案例,运用设计思维创新流程,通过一定的课题训练让学生在短时间内理解该理念并能将其运用在设计实践中。

"Everyone would be disabled at some point in your lives". Temporary disability, such as vision loss, fracture and injured fingers, will affect your life in different

degrees. So, inclusive design is closely related with everybody. As comtemporary designers, we should to be responsible and committed to establishing inclusive design attitude, to offer a better design for a wider group of people.

This course will invite two Japanese experts of inclusive design to give lectures to our students. The aim of this course is to build up the inclusive design sense through introducing the international frontier design idea and methods. The course will include the philosophy of inclusive design, inclusive methods and cases. Besides, a design theme based on inclusive design will be exercised for students to apply the design philosophy.

## 服饰手工艺工作坊

课程名称: 服饰手工艺工作坊

开课学院: 服装与艺术设计学院

开课教师:周简职称/职务:创意总监

课程代码: 062302 学分: 1

选修人数: 30

开课时间: 2021.7.6-7.10

#### 教师简介:

周简(Jan Zhou),美籍华裔,毕业于美国芝加哥哥伦比亚大学,服装设计专业。上海国际时尚联合会会员,曾在纽约著名品牌 Cynthia Rowley 和 Victor Costa 担任设计师。2002 年被选为芝加哥新锐天赋设计师.,2007 年受新加坡拉萨尔设计学院邀请来上海执教,并致力于新型的服饰工艺的研究.

经过几年的探索,于 2014年成功研发了名为"简旨"浮雕的一种面料装饰工艺,同时,推出了无痕的手包系列,该系列于 2015年获得了中华人民共和国国家知识产权局授予的"外观设计专利";"简旨"浮雕工艺 通过了"发明专利"的预审.

同年创立了名为"简旨"的设计师品牌. 2015 年入围连卡佛新品牌集结号优胜者.

2016年10月,"简旨"参加上海国际时尚联合会举办的"2016年秋季上海高级定制周"

2019 年,入选在美国的两个艺术大赛 Chelsea International Fine Art Competition 和 Combined Talents 2019. 作品分别在纽约 Chelsea 画廊和佛罗里达州立艺术大学的艺术博物馆展出。

#### 课程简介:

自二十世纪上半叶以来,随着服装行业的日渐饱和,人类对生活品质的要求 提升。时尚饰品在琳琅满目的时尚配饰中一直扮演着不可或缺的角色。作为东华 大学本科生暑期短期课程,本课程可以帮助学员洞悉时尚饰品的背景与前景。从 传统风格到当代风潮,学员将学习时尚饰品的材质、制作过程与工艺技术。学员 还将体验设计与绘画简约饰品的乐趣。优秀的学员设计作品将有机会由我们课程 合作伙伴制作出成品。

The fashion accessory has been an integral part of the landscape of fashion accessories since the early 20th century.

This is a summer short course. It will give you an insight into the background and history of fashion accessory.

You will learn about materials, processes and technologies used in fashion accessory, from the traditional to contemporary styles.

## 可持续时尚设计

课程名称:可持续时尚设计

开课学院: 服装与艺术设计学院

开课教师: 葛一如 职称/职务: 市场部负责人

课程代码: 067257 学分: 1

选修人数: 25

开课时间: 2021.7.19 -7.22

#### 教师简介:

葛一如女士,投身电子商务和品牌营销传播领域多年,在消费品与零售行业有着丰富的工作经验。曾经任职于全球高端卫浴品牌、全球知名快速消费品集团和美妆个护品牌,现为 Theory 品牌市场部负责人。

精通于品牌整合营销活动、数字化与电商营销、公共关系、市场策略和项目管理等。

葛一如女士不仅是拥有 Webster University & SUFE iMBA 学位的强大营销 专家,同时也在品牌可持续发展领域有着丰富的经验。

#### 课程简介:

此次课程将与 Theory 品牌合作。Theory 是源自纽约的现代时装品牌,创立了都市极简实穿主义摩登风格。Theory 素来致力于成为富有环保意识、具备社会责任心的现代企业。品牌在全球范围内探索集美感、人道主义和环保责任于一体的面料和制造流程。通过采用 Theory For Good (环境友好型) 面料,不断提高可持续材料所制服装在当季系列中的比例。课程希望通过利用面料的不同属性,对款式上无法捐赠和二次利用的旧衣或者过季成衣进行形式上的改造,以另外一种形式发挥其在社会生活上的功能,延长优质面料的使用期限。

## 结构方程模型导论

课程名称:结构方程模型导论

开课学院:管理学院

开课教师: DongmeiCao 职称/职务: 资深讲师

课程代码: 077057 学分: 1

选修人数: 20

开课时间:

7月8日: 18:00-21:00

7月9日: 19:00-22:00

7月10日: 18:00-21:00

7月11日: 18:00-21:00

#### 教师简介:

曹冬梅博士是考文垂大学(英国)战略学高级讲师,获英国考文垂大学博士学位。曹博士拥有近 20 年的丰富教学经验,教授多门本科及研究生课程,包括商业分析、国际商业、全球战略、组织与战略、商业和企业战略等课程。曹博士的研究兴趣聚焦在可持续研究,包括企业资源和能力、创新、技术应用、可持续和伦理消费行为、社交媒体等研究。研究成果发表在在 Journal of Business research、Technological Forecasting & Social Change、Production Planning & Control、IEEE transactions on Engineering Management、Journal of Cleaner Production 等期刊上。曹博士担任多种研究和学术职务,包括(1)特刊客座编辑;(2)博士生导师、DBA 导师;(3)Journal of Marketing for Higher Education 副主编;(4)各种会议主席、会议委员等(如 DHA2019、DHA2020、MSP2020、CEA2020)。

#### 课程简介:

本课程旨在介绍结构方程模型(SEM)主要概念及其在偏最小二乘结构方程模型 (PLS-SEM)中的应用。预期的学习内容包括SEM的基础、测量模型、结构模型、高阶结构、调节和中介模型,以及多组分析(MGA)。另外,本课程还将在PLS-SEM的介绍中

简要介绍问卷调查法的设计方法。通过本课程的学习,学生应该学会理解、评价和开展社会科学和相关学科的实证研究,及使用SmartPLS3软件完成课堂作业。

The aim of the course is to introduce the key concepts in structural equation modeling (SEM) and its application in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The intended learning content includes foundations of SEM, measurement models, structural models, Higher-order constructs, moderation, and mediation models, and multiple group analysis (MGA). In this course, we will also briefly introduce survey design in the introduction to PLS-SEM.

The objective is to help students understand, evaluate and conduct empirical studies in social science and related disciplines. SmartPLS3 will be used in this class and homework assignments. Related tutorials on the program will be given in class.

## 应用计量经济学

课程名称:应用计量经济学

开课学院:管理学院

开课教师: 李振 职称/职务: 副教授

课程代码: 077058 学分: 1

选修人数: 20

开课时间:

7月13日: 15:30-17:00 & 18:30-20:00

7月15日: 10:00-11:30 & 13:00-14:30

7月16日: 10:00-11:30 & 13:00-14:30

7月17日: 10:00-11:30 & 13:00-14:30

#### 教师简介:

李振是日本东洋大学工商管理学院市场营销学副教授,以及日本关西大学社会网络策略研究所的研究员。他获得日本神户大学博士学位,研究兴趣聚焦在营销科学、消费者行为学、应用统计学和数据科学。研究成果发表于 Journal of Business Research、Journal of Advertising Research 等国际知名期刊。

#### 课程简介:

本课程是应用计量经济学的初级课程,主要介绍各种回归方法,包括简单线性回归、多元回归、离散随机变量回归、工具变量,以及时间序列数据和面板数据回归。帮助学生学会掌握、评价及开展社会科学实证研究。课程授课将以STATA或R语言为工具,向学生展示数据分析过程。

This course is an introduction to applied econometrics. It introduces students to multiple regression methods for analyzing the relationship between two or more variables. In this course, we start from simple linear regression to multivariate regression, regression with discrete random variables, instrumental variables, and regression with time-series and panel data, if possible. The objective is to help students understand, evaluate and conduct empirical

studies in social science and related disciplines. STATA or R will be used in this class and homework assignments. Related tutorials on the program will be given in class.

The objective is to help students understand, evaluate and conduct empirical studies in social science and related disciplines. SmartPLS3 will be used in this class and homework assignments. Related tutorials on the program will be given in class.

## 大漆艺术赏析与素髹漆器制作

课程名称:大漆艺术赏析与素髹漆器制作

开课学院: 机械学院

开课教师: 苑黛曼 职称/职务: 创始人

瞿德华 职称/职务: 合伙人

课程代码: 087046 学分: 1

选修人数: 20

开课时间:

#### 教师简介:

苑黛曼: 法国第三代大漆传承匠人; 法国大漆艺苑公司漆艺总设计师; 中国朝漆苑创始人。

瞿德华:毕业于中国美术学院公共艺术(漆画)专业,毕业作品《完不整》 获崇丽奖,中国美术学院图书馆收藏。《正当午》参加中国(厦门)漆画展。《正当午》第三届全国漆画展(南京)以及海峡漆艺大展,福建美术馆收藏。《房内夜烛》湖北国际漆艺三年展。《当歌》浙江省第十三届美展。《众生浮游》海峡漆艺大展。

#### 课程简介:

#### 主题:

本课程能帮助大家真正了解国家级非物质文化遗产大漆深厚的历史文化底 蕴以及大漆素髹工艺的具体制作方法,让大家熟知神秘材料的特殊工艺。教师从 当代人的视角带大家去观察、认识、理解、表达漆艺。

#### 教学过程:

通过课程的学习不仅可以帮助大家试着完成古老而又神秘的漆器,更可以打开你在设计与制作漆艺术品方面强烈欲望,带你掌握这个极具魅力的传统手工艺。以亲身制作的方式,零距离接触与制作漆器,从而在制作工程当中深入理解大漆艺术之美。打磨木胎、稀释与过滤生漆、反复涂漆水磨,制作属于自己的漆器作品。

#### 课程特色:

在有限课时内完成漆器制作,制作的大漆作品可以服务日常生活,让传统漆 艺回归生活,短时间完成漆器素髹工艺。

## 文化邂逅与设计研究

课程名称: 文化邂逅与设计研究

开课学院: 机械学院

开课教师: Carmelo Di Stefano 职称/职务: 创始人

李芸婷 职称/职务:行政总监

课程代码: 082681 学分: 1

选修人数: 30

开课时间: 2021.7.13-2021.7.16

#### 教师简介:

Carmelo 是一位不断在教育和设计领域创新的实践家。身为教育者,他无时无刻激发着学生和身边的人,源源不绝地产出新观点和改进的动力。身为设计师,他擅长在具有功能性的设计之上赋予情绪和文化的附加价值。在早期的职业生涯中曾于瑞典高科技研究中心 ACREO 从事新科技与生活应用研发。之后他将工作重心转往教育,于上海视觉艺术学院任教三年,并创立 Superhike 工作室,致力于创意、设计、可持续方面的教育。

李芸婷:对设计与可持续充满热情,并渴望透过自身力量来启发下一代。虽然她本科专业和早期的工作都是国际贸易,但之后追随自己的兴趣而转往产品设计之路。藉着同时具备商科背景与创意设计思维的跨领域整合能力,成功地踏入设计界,担任产品开发人员、家具设计师和项目经理。在近五年中任职于德稻/上海视觉艺术学院中可持续家具设计的讲师,现任 Superhike 行政总监。

#### 课程简介:

文化遗产对个人、社会和经济都很重要。它有助于形成个人和集体身份,帮助改善社会和国家凝聚力。在这次暑期课程中,我们将以中国竹编技术为媒介,以可持续的方式介绍非物质文化遗产的保护和传承方法。本课程涵盖社会创新、可持续性、文化、创意技能和设计方法。

Cultural heritage is important for individual, society and economy. It contributes to forming an individual and collective identity, supports improving social and territorial cohesion. In this course, we are going to use Chinese bamboo weaving technique as the media to introduce the methodologies of protecting and passing on intangible cultural heritages in a sustainable way. This course covers social innovation,

sustainability, culture, creative skills and design methodology.

## 日本语言文学文化导读

课程名称:日本语言文学文化导读

开课学院:外语学院

开课教师: 修刚等 职称/职务: 教授

课程代码: 127037 学分: 1

选修人数: 100

开课时间: 2021.7.2-2021.7.14

#### 教师简介:

修刚,辽宁丹东人。天津外国语大学学科带头人、原校长。现任教育部外语教学指导委员会副主任、教育部外语教学指导委员会日语分委员会主任、中国翻译协会副会长、天津翻译协会会长、中国日语教学研究会名誉会长、中央编译局博士后流动站导师、解放军外国语学院、东北师范大学等国内外知名学府的博士生导师。

1982 年获辽宁师范大学日语语言文学专业学士学位,1984 年 7 月毕业于天津外国语学院日语系日语专业获硕士学位,2008 年 11 月获日本武藏野大学名誉博士称号。国务院特贴专家。

#### 课程简介:

本课程是一门由修刚教授领衔的、融合日本语言、日本文学、中日文化交流 等多样化内容的综合性课程。本课程为全校公共文化类课程,旨在帮助学生从多 角度了解日本,理解中日两国语言文化文学等多方面的差异性。在树立本国文化 自信的同时,也能正确认识日本和中日关系。

This course is a comprehensive course led by Professor XiuGang, integrating Japanese language, Japanese literature, Sino Japanese cultural exchange and other diversified contents. This course is a public culture course of the whole school, which aims to help students understand Japan from multiple perspectives and understand the differences between Chinese and Japanese language, culture and literature. At the same time, we can have a correct understanding of Japan and Sino Japanese relations.

## 中日跨文化交际

课程名称:中日跨文化交际

开课学院:外语学院

开课教师: 赵冬茜 职务: 教授

课程代码: 127038 学分: 1

选修人数:30

开课时间: 2021.7.19 -2021.7.23

#### 教师简介:

天津外国语大学日语学院教授,文学博士,毕业于北京外国语大学北京日本学研究中心,研究方向为日语教育、第二语言习得、跨文化交际、教材研究等。2013-2014年赴日本早稻田大学日本语教育研究科访学。担任 2013-2017、2018-2022年教育部日语专业教学指导委员会秘书长,中国日语教学研究会日语教育分会理事。曾获全国日语专业青年教师教学基本功大赛二等奖,天津市级教学成果二等奖等。主持省部级项目两项,中国外语教育基金项目、中国外语教材研究专项课题等多项。公开发表学术论文十余篇,参编教材两部。

#### 课程简介:

本课程授课对象为日语专业高年级学生以及研究生,旨在帮助学生理解文化现象、适应文化差异、提高跨文化交际能力。通过本课程的学习,学生可以掌握跨文化交际的基本概念,在案例学习中逐步了解世界的多元文化以及中日两国文化的异同点,提高跨文化思辨能力,培养文化自信。

This course is designed for senior Japanese majors and graduate students. The purpose of this course is to help students understand cultural phenomena, adapt to cultural differences and improve cross-cultural communication ability. Through the study of this course, students can master the basic concepts of cross-cultural communication, gradually understand the world's multi culture and the similarities and differences between Chinese and Japanese cultures in case study, improve cross-cultural and critical thinking ability and cultivate cultural confidence.

## 大数据技术

课程名称: 大数据技术

开课学院: 计算机科学与技术学院

开课教师: Amin Beheshti 职务: 教授

课程代码: 137029 学分: 1

选修人数:无限制

开课时间: 2021.7.19 - 7.23

教师简介:

Dr. Amin Beheshti is the Director of AI-enabled Processes (AIP) Research Centre and the head of the Data Analytics Research Lab, Department of Computing, Macquarie University. He is also a Senior Lecturer (equivalent to Associate Professor in the USA) in Data Science at Macquarie University and an Adjunct Academic in Computer Science at UNSW Sydney. Amin completed his Ph.D. and Postdoc in Computer Science and Engineering in UNSW Sydney and holds a Master and Bachelor in Computer Science both with First Class Honours. In addition to his contribution to teaching activities, Amin extensively contributed to research projects; where he was the R&D Team Lead and Key Researcher in the 'Case Walls & Data Curation Foundry' and 'Big Data for Intelligence' projects. Amin has been recognized as a high-quality researcher in Big-Data/Data/Process Analytics and has been invited to serve and served as Keynote Speaker, General-Chair, PC-Chair, Organisation-Chair, and program committee member of top international conferences. He is the leading author of the book entitled "Process Analytics", co-authored with other high-profile researchers in UNSW and IBM research, recently published by Springer. Amin was able to secure over \$8 Million Research Grants for AI-Enabled, Data-Driven, and Intelligence-Led projects.

#### 课程简介:

The continuous improvement in connectivity, storage and data processing capabilities allow access to a data deluge from the big data generated on open, private,

social and IoT (Internet of Things) data islands. Big data can be seen as a massive number of small data islands from Private (Personal/Business), Open, Social and IoT Data. Typical properties of the big data include: wide physical distribution, diversity of formats, non-standard data models, independently-managed and heterogeneous semantics. In this unit we introduce techniques and methods for: Organizing, curating, processing, analyzing and presenting the Big Data.

## 深度学习与自然语言处理

课程名称:深度学习与自然语言处理

开课学院: 计算机科学与技术学院

开课教师:饶泓 职务:二级教授/副院长

课程代码: 130003 学分: 1

选修人数: 30

开课时间: 2021.7.2 - 7.5

#### 教师简介:

饶泓,女,1973年5月出生,江西南昌人,博士。南昌大学信息工程学院教师,二级教授,博士生导师,江西省中青年骨干教师,中国计算机学会会员,江西省计算机学会理事,现任南昌大学信息工程学院副院长、南昌大学计算中心主任。

长期在高校从事教学与科研工作,主要从事人工智能与机器学习基础理论及 其应用研究,曾先后作为访问学者赴美国伊利诺伊大学香槟分校、美国堪萨斯大 学访学、美国怀俄明大学访学。

近年来主持完成国家自然科学基金项目、省部级课题多项,先后获江西省高校科技成果奖二等奖、三等奖等奖励。

#### 课程简介:

深度学习源于人工神经网络,是机器学习领域最为活跃的分支,通过构建具有多个隐层的学习网络和海量的训练数据来学习有用的特征,通过逐层特征变换,将样本在原空间的特征表示变换到新特征空间,从而实现更准确高效的分类或预测。

课程从深度学习的基本工作原理出发,剖析深度学习的原理、技术和方法, 再重点介绍深度学习在自然语言处理领域的应用和实践。

Deep learning originated from artificial neural network, which is the most active branch in the field of machine learning. It can learn useful features by building learning networks with multiple hidden layers and massive training data. Through feature transformation layer by layer, the feature representation of samples in the original space is transformed to the new feature space, so as to achieve more accurate

and efficient classification or prediction.

The course starts from the basic working principle of deep learning, analyzes the principle, technology and method of deep learning, and then focuses on the application and practice of deep learning in the field of natural language processing.

## 废水处理碳足迹分析与案例

课程名称:废水处理碳足迹分析与案例

开课学院:环境科学与工程学院

开课教师: Jacek Makinia 职务: 教授

课程代码: 147040 学分: 1

选修人数: 无限制

开课时间: 2021.8.2 -2021.8.6

#### 教师简介:

Jacek Makinia, 教授,1998年获美国波特兰州立大学环境工程博士学位,1989 年 GUT 任职至今, 2012 年当选 GUT 副校长, 2019 年当选 GUT 大学理事会成 员。担任格但斯克区域水管理委员,国际水协会(IWA)院士,洪堡基金会研究 员波兰协会, SHP 格但斯克分会主席, 格但斯克科学协会专家, 德国水协会"生 物废水处理的创新技术" 骨干成员。从业 30 余年来主持并参与了超过 50 项有 机废弃物及废水生物处理领域的研究以及咨询项目,模型成果用于分析生物代谢 转化行为, 计算机仿真模拟混菌体系碳转化及氮代谢系统设计和优化, 对溶解性 有机氮的特征和生物利用度进行了系统研究,开发了多组异养细菌行为的数学模 型,用于理解和控制微生物代谢,对有机废物发酵资源化具有重要的意义。共发 表 250 余篇论文,包括环境类顶级期刊 Environ. Sci. Technol., Water Res.等。出 版专著《Mathematical Modelling and Computer Simulation of Activated Sludge Systems (活性污泥系统数学建模及计算机模拟)》(2010 版和 2019 版,伦敦(英 国) IWA 出版社),是环境领域最具影响力的数学模型书籍。获得"未来的科学 家"类别"2019年智能发展"波兰奖;获得第10届格但斯克工业技术创新金牌; 获得汉诺威莱布尼兹大学卫生工程与废物管理研究所的洪堡奖学金。担任多个国 际重要学术期刊编委,及多个重要国际学术会议科学委员会成员,担任同济大学、 华盛顿大学、芝加哥伊利诺伊理工学院等国内国际著名高校荣誉学者和客座教授, 具有较高的学界影响力。

#### 课程简介:

应对双碳时代(碳达峰碳中和),暑期课程由国际水协会(IWA)院士 Jacek Makinia 教授讲授《废水处理碳足迹分析与案例》。课程将围绕废水处理基础理论及工艺,废水处理碳足迹分析及营养物质氮磷资源化,数学建模基础(ASM,ADM)及案例分析。通过该课程学习,学生可以巩固废水处理基础理论,深入

了解工艺组合模式,从碳、氮、磷多元素角度理解废水处理过程中的物质的转化过程,利用数学工具建立模型,理解模型的概念及意义,是未来废水处理工艺智能化的基础。

Targeting to the carbon-neutral and emission peak, the DHU Summer International Course invites Prof. Jacek Makinia to hold lecture "Carbon footprint evaluation in wastewater treatment and case study". This course includes the basic theory and process of wastewater treatment, carbon footprint analysis of wastewater treatment and the resource of nutrient (nitrogen and phosphorus), mathematical modeling (ASM, ADM) and case study. The students can solidify the fundamental knowledge towards wastewater treatment. And the lecture can broad students' view on mass transformation in carbon, nitrogen, and phosphorus. Using the mathematic tool, the lecture will guide students to understand the modelling system. This is crucial for future intelligent involution in wastewater treatment process.

## 环境毒理学和物理辐射

课程名称:环境毒理学和物理辐射

开课学院:环境科学与工程学院

开课教师: Paul Heroux 职称: 教授

课程代码: 142691 学分: 1

选修人数: 50-200

开课时间: 2021.7.5 -2021.7.9

#### 教师简介:

Paul Heroux 是麦吉尔大学职业和环境卫生专业的教授,同时也是公共卫生职业和环境卫生专业的主任。Heroux 教授在工程领域工作十五年,在环境卫生和健康风险评估领域工作二十六年,同时也是国际上有名望的低频环境污染和辐射健康评估专家。

#### 课程简介:

本课程在介绍基本的毒理学原理基础上,讲授环境有害因素对人体健康的影响和危害评估技术。 讨论大气、土壤和水体的污染及其对人体健康的危害,重点介绍物理有害因素如电磁辐射(微博及 其他电磁波等)等对健康的影响。课程主要是帮助学生理解毒理学原理,认识环境有害因素,以及保护措施。

This course is to teach the effects of environmental hazardous factors on human health based on the general introduction of toxicology. In addition, the risk assessment method will be introduced. The pollutants in air, water and soil will be discussed in terms of their health effects. The key content will cover the physical hazardous factors (like microwave, electromagnetic radiation, etc.) which will affect human health. The course attempts to improve the understanding of toxicology and environmental hazardous factors and protection methods.

## 基于木质纤维素的环境修复材料

课程名称:基于木质纤维素的环境修复材料

开课学院:环境科学与工程学院

开课教师:张占营 职称:副教授

课程代码: 147039 学分: 1

选修人数: 无限制

开课时间:

#### 教师简介:

张占营副教授博士毕业于澳大利亚阿德莱德大学(2008),硕士毕业于华东理工大学(2004),本科毕业于郑州轻工业大学(2001)。

张占营副教授自 2008 年博士毕业后,一直在昆士兰科技大学农业与生物经济中心从事纤维木质纤维素综合利用研究工作。他先后开发了几种基于溶剂法的木质纤维素预处理及生物炼制方法,并申请多项专利。他的研究领域包括:木质纤维素预处理及组分分离、生物燃料、生物基化工产品、基于木质纤维素的材料及其在环境修复和工业生产中的应用。

截止到 2021 年 5 月,张占营副教授共计发表杂志论文 75 篇,会议论文 5 篇,学术著作 4 章。多篇论文发表在国际知名杂志,如 Chemical Engineering Journal, Green Chemistry, Renewable and Sustainable Energy Reviews, ACS Sustainable Chemistry and Engineering 及 Bioresource Technology。 根据 Google Scholar 统计,其学术论文 h 指数为 25,论文共计被引用>2400 次。

#### 课程简介:

1. 木质纤维素介绍及其在生物基产品中的研究

Lignocellulose and lignocellulose-based bioproducts

2. 木质纤维素预处理及生物炼制

Lignocellulose pretreatment and biorefining

3. 木质纤维素在环境修复中的利用

Lignocellulose for environmental remediation

- 4. 基于木质纤维素的生物炭和活性炭的生产及环境修复中的利用-1 Lignocellulose-based char and activated carbon for environmental remediation
- Part I
- 5. 基于木质纤维素的生物炭和活性炭的生产及环境修复中的利用-2
  Lignocellulose-based char and activated carbon environmental remediation Part II
  - 6. 基于纤维素的功能性材料及其在环境修复中的利用
  - Cellulose-based material for environmental remediation 7. 基于木质素的材料及其在环境修复中的利用

Lignin-based material for environmental remediation

8. 基于木质纤维素的材料在其它方面的利用

Lignocellulose-based materials for other applications