武汉大学

2015 本科专业介绍



文学院

本科专业有:人文科学试验班、汉语言文学、汉语国际教育。

人文科学试验班

人文科学试验班始于 1993 年,经原国家教委批准,系全国首创。本试验班适应现代科学向交叉学科和边缘学科发展以及社会对宽口径、复合型人才的需要,培养理论基础扎实,融汇古今,贯通中外,富于"三创"精神和进取意识,具有较强的独立研究、分析问题和解决问题的能力,外语、计算机运用和文字表达能力较好的高级专门人才。试验班采用办班十多年来探索出的人文科学人才培养模式,打通文学、史学、哲学三个学科的专业界限,实行整合性的人文科学课程体系,更新教学内容、教学方法和教学手段,致力于"精读原著,注重基础;启发思维,培养能力;史论结合,中外贯通;学习与研究相结合"。

主要专业课程有:中国古代文学史、中国现当代文学史、外国文学史(哈佛文学经典)、古代汉语、现代汉语、中国哲学、西方哲学、中国通史、世界通史、史学概论、中国文化概论、西方文化概论等。

毕业生可在高等院校、科研院所、党政机关、外事机构、新闻、出版及大型事业、企业单位从事教学、科研、策划、宣传、采编、文秘、管理等工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位。

汉语言文学

本专业是武汉大学创建最早的专业之一,历史辉煌,积淀厚重,学风优良,实力雄厚。 专业口径宽,应用性强,适应面广,培养层次全,兼具基础性和应用性。

本专业培养德、智、体、美全面发展的,具有较广博的专业知识,较坚实的理论基础,较厚实的语言素养和文学修养,较强的审美能力和写作能力,较强的创新精神和初步的科研能力,能阅读古今文化典籍,有较强的外语能力,能运用电脑、网络等现代技术的高级专门人才。

主要专业课程有: 古代汉语、现代汉语、语言学概论、现代语言学、汉语史、中国古代文学史、中国现代文学史、中国当代文学史、中国古代文学批评史、外国文学史、比较文学、文学概论、西方文论、写作等。

毕业生可在高等院校、科研院所从事教学与研究工作;在新闻文化部门从事编辑出版、新闻业务及管理工作;在党政部门和事业部门从事宣传、秘书和管理工作;在企业从事公关、文秘和广告策划等工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位。

从 2013 年起, 文学院实行中国语言文学"大类招生", 即第一学年按中国语言文学大类

授课,第二学年分流为汉语言文学和汉语国际教育两个专业继续学习。

汉语国际教育

本专业是为适应国家汉语国际推广战略和频繁的国际交流而设置的特色专业。以双语、 双文化复合型人才为培养模式,切实提高学生实践与创新能力。

本专业培养思想品德好,汉语基础牢,外语水平高,对中国文学、中国文化和外国文化有较全面了解,并懂得教育教学理论的有较强专业实践能力的对外汉语教师,以及能从事相关的涉外工作的具有复合型知识架构应用型人才。毕业后可在国内从事留学生教育或其他汉语教学工作,也可赴国外从事国际汉语教学工作,或在党政机关、新闻出版文化等事业单位和中外企业从事与汉语言文字相关的工作或中外文化交流工作。

主要专业课程有:语言学概论、古代汉语、现代汉语、汉语国际教育概论、第二语言习得导论、文学概论、中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、中国文化概论、西方文化概论、跨文化交际、第二语言课堂教学、教育学、现代心理学、汉语国际现代教育技术、英语、第二外语等。

毕业生可在高等院校、科研院所从事教学与研究工作;在党政部门和事业部门从事宣传、 秘书和管理工作;在涉外部门从事外事工作和对外汉语教学工作。优秀毕业生可被推荐免试 攻读硕士学位。

从 2013 年起, 文学院实行中国语言文学"大类招生", 即第一学年按中国语言文学大类 授课, 第二学年分流为汉语言文学和汉语国际教育两个专业继续学习。

历史学院

本科专业有:历史学基地班、世界历史试验班、考古学。目前均按历史学基地班专业大类招生。

历史学基地班

作为国家首批基础学科历史学人才培养基地,本基地班以"三创"(创造、创新、创业)教育为理念,旨在培养具备系统、扎实的专业功底和学术创新能力的高层次、高质量、少而精并具国际眼光的历史学专门人才,以及一批具有良好专业素养、创新精神和高素质的复合型应用人才,适应国家社会政治、经济、文化发展多方面需要。要求学生通过系统科学的专业学习,打下坚实的中外历史基础,较熟练掌握一门外语,具有计算机基础知识和较强的操作应用能力,品德优良,身体健康,具备"三基"(基本理论、基本文献、基本技能)、"四性"(知识的系统性、科学性、思辨性、交融性)及初步的独立研究能力和社会活动能力。

主要专业课程有:中国通史、世界通史、中国历史典籍导读、古代汉语、中国史学史、西方史学史、史学概论、中国历史文献学、史学论文写作、中国历史地理、中国经济史、中国社会史、中国政治制度史、中国文化史、世界主要宗教以及各类专题课和专业选修课等。特色课程有:出土文献与民间文献通论、中国史专题 seminar 等。

本专业享受国家基础学科人才培养基地班待遇,毕业生可在高等院校、科研机构从事教学与科研工作,或在文化部门、政府机关、企事业单位从事行政管理、宣传教育和文秘等相关工作,优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位(被推荐免试攻读硕士学位的比例为50%)。

世界历史试验班

本试验班于 2000 年在国内首创,按照世界一流大学的要求设置专业课程,重要课程采用外文原版教材,旨在培养专业基础扎实、视野开阔、具有较高综合素质和较强分析与解决问题能力,既能从事世界史专业教学与研究,又能适应现代社会多层面需要的高级人才。要求学生系统学习世界主要国家和地区的历史和文化,精通外国语言,其中英语通过国家六级证书考试,法语达到借助字典阅读专业书籍的水平,掌握从事历史研究的基本理论、基本方法和基本技能,善于思辩和写作,初步具备独立从事世界历史和外国问题研究的能力。

主要专业课程有:世界通史、中国通史、西方史学史、西方历史典籍导读、世界经济史、西方政治思想史、国际关系史、第二次世界大战史、美国史、英国史、德国史、法国史、日本史等。

本专业享受国家基础学科人才培养基地班待遇,毕业生可在高等院校、科研机构从事教 学与科研工作,或在政府机关、企事业单位从事行政管理、外事、文秘等工作,优秀毕业生可 被推荐免试攻读硕士学位(被推荐免试攻读硕士学位的比例为50%)。

考古学

本专业高度强调理论与实践的有机结合,旨在培养具有广博知识、创新精神和实践能力的考古学人才,以满足社会不同领域对高素质的考古专业人才需求,完成国家历史学人才培养与科学研究基地的培养任务。要求学生系统掌握考古学的基本理论、基础知识和基本技能,了解科技手段在考古学领域运用的知识,能独立从事田野考古工作及相关研究。具备较扎实的历史学专业基础知识,能熟练运用至少一门外国语言,以及历史文献及史学方法、成果解决考古与文物研究方面的问题。

主要专业课程有:中国考古学、田野考古基础、田野考古实习、考古学文化研究方法、 考古学史、博物馆学概论、文化人类学、中国通史、世界古代史、中国古代历史文献、古代 汉语、古文字学及各类专题课和专业选修课等。 本专业享受国家基础学科人才培养基地班待遇,毕业生可在大专院校、各级考古研究机构、各类博物馆从事教学和科研工作,也可在文物管理部门、海关、新闻出版机构从事与文物考古、文物鉴定和管理相关的工作,优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位(被推荐免试攻读硕士学位的比例为 50%)。

哲学学院

本科专业有:哲学基地班、现代哲学国际班、宗教学、心理学。

哲学基地班(国家基础学科人才培养基地)

本专业是教育部批准的国家文科基础学科人才培养基地,所在学科的所有二级学科均具有硕士和博士学位授予权。本专业旨在培养系统掌握马克思主义哲学、中国哲学、西方哲学、伦理学、美学、宗教学等的理论与历史知识,具备人文科学、社会科学、自然科学和思维科学的有关知识,了解国内外哲学理论发展的最新动向,能运用科学的理论和方法把握分析解决当代世界与中国的现实问题,具有一定的哲学理论思维能力、口头与文字表达能力、社会活动能力和科研创新能力的理论与实践并重型人才。

主要专业课程有:哲学概论、马克思主义哲学原理、马克思主义哲学史、中国哲学、西方哲学、马克思主义哲学原著选读、中国哲学原著选读、逻辑学、伦理学、美学、科学技术哲学等。

毕业生可在高等院校、科研机构、党政机关、新闻出版、公司企业等从事教学、科研、管理、策划、宣传、采编、文秘等工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位或硕博连读(被推荐免试攻读硕士学位的比例为 50%)。

现代哲学国际班

本专业参考欧美大学教学经验,结合中国实际,探索出了一种与国际接轨的教学模式,旨在培养厚基础、宽口径、有知识、有思想、善写作、有创造性,能在未来国际学术论坛上跨越文化和语言的界限,直接与世界哲学界对话的具有世界眼光的哲学专门人才。在课程设置上,针对国内学生和国际留学生,采用侧重点不同的教学方案。强调学生掌握运用古代汉语和外语的技能,融会贯通中外哲学知识体系,主要包括儒家哲学、道家哲学、佛教哲学、古希腊哲学、中世纪哲学、近代哲学、现代哲学和后现代哲学等。大部分西方哲学课程采用双语教学,部分课程聘请外国专家全英语教学。还聘请北京、上海等地的国内知名专家以及欧美等著名学者前来做短期讲学。

主要专业课程有: 马克思主义哲学名著精读、中国哲学史、西方哲学史、西方心理学流

派、逻辑学、美学、伦理学、古代汉语、先秦儒家(《论语》、《孟子》)、道家通论(《老子》、《庄子》)、前苏格拉底与柏拉图、亚里士多德研究、《圣经》与中世纪哲学、康德与《纯粹理性批判》研究、黑格尔与《精神现象学》、分析哲学、语言哲学、知识论、形而上学、政治哲学、中西比较哲学、比较哲学方法论等。

毕业生可在文教事业、国家机关、新闻出版、公司企业等从事教学、科研、行政、管理、宣传等工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位或硕博连读。

宗教学

本专业教学理念新,师资力量雄厚,旨在培养德智体全面发展,系统掌握宗教学及宗教管理的基础知识、基本理论和基本技能,具有深厚的理论功底,能独立从事宗教学研究、教学和宗教管理工作的高级专门人才。所在学科曾多次在全国性专业评估中名列前茅,并与港台及海外高等学校有比较密切的学术联系。

主要专业课程有:宗教学概论、宗教哲学、世界宗教、基督宗教、佛教、伊斯兰教、道教、中世纪哲学、西方宗教哲学史、中国宗教哲学史、圣经选读、基督宗教原著选读、佛教原著选读、宗教伦理学、宗教心理学、宗教社会学、宗教人类学、比较宗教学、宗教管理等。

毕业生可在高等学校、科研机构、党政机关(特别是宗教管理部门)和其他相关单位从 事教学、研究和管理等工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位或硕博连读;其中,对 基督宗教研究方向有兴趣和基础者,可以直接推荐到香港中文大学攻读硕士学位。

心理学

本专业撷取国内现有心理学发展主要模式之长,探索一种新的心理学发展和教学模式。 该模式以生命科学和哲学为基础,以基础心理学和实验心理学为主干,以发展心理学和社会 心理学为两翼,努力把心理学的理论学习和实际应用结合起来,培养具有扎实的心理学理论 功底,具有广阔的哲学视野,集自然科学、人文科学和社会科学知识于一身,基础和应用并 重的复合型人才。本专业严格按照先进的理学模式进行基础心理学和实验心理学教学,对学 生进行先进的哲学和人文科学思维的训练;在充分利用我校生命科学、信息科学和计算机科 学的优势,培养学生的交叉科学研究能力和领域转换能力的同时,利用我校丰富的医学资源, 培养学生应用心理学知识解决各种心理问题的能力。

主要专业课程有:普通心理学、实验心理学、生理心理学、心理学研究方法、心理统计学、心理测量、人格心理学、认知心理学、社会心理学、发展心理学、病理心理学、临床心理学、心理咨询与治疗、西方心理学史、管理心理学、组织行为学、文化心理学、变态心理学、教育心理学等。

毕业生可在各类学校、科研机构、党政机关、企事业单位、社会团体和社区、大众传媒 系统以及其他部门从事科研、教学、人事管理、社区管理、公共管理、人力资源开发和能力 培训、心理咨询和心理治疗等方面的工作。优秀毕业生可被推荐免试攻读硕士学位。

国学院

本科专业有: 弘毅学堂国学班。

弘毅学堂国学班

秉承以"中国古典学"为核心价值的国学教育理念,以敬畏学问、建立学术荣誉感和学术道义感为原则,标举"知识与价值并重"的道艺传统,旨在培养从事国学研究、具有国际化知识背景、能进行当代文明对话的高端学术精英。形成了鲜明的培养特色,居于国内领先地位,并入选武汉大学"基础学科拔尖人才培养试验计划",成为全校七个"弘毅学堂班"中唯一一个人文学科试验班。课程设置上,摆脱普通大学本科的"概论式"教育模式,打破文、史、哲等现代学科专业的藩篱,以中国古代文化经典的精读为核心,加之以文献考据、传统文字音韵训诂之学的训练,同时通过理论课程、学术文化史课程加强研究意识和方法意识,以实现多学科交叉整合的培养形态。

主要专业课程有: 国学通论、国学研究方法论、文献学及目录学、四书、老子及庄子、左传、诗经(附楚辞)、史记、《文选》选读、训诂学、文字学、音韵学、中国通史专题、世界史专题、中国哲学史、西方哲学史、中国文学史专题、周易、荀子、汉书、后汉书及三国志、唐诗及宋词、四通考、二程朱熹王阳明研究、清代小学研究、近现代语言文字学、语言学概论、文字信息处理、儒学专题、道家专题、佛学专题、外国文学、逻辑学、美学、心理学、中国古代文学批评史、中国经济史、中国文化史、国际汉学、天文历法、书法等课程。

毕业生可在高等院校、科研院所、党政机关、外事机构及出版、报刊、杂志等部门、大型企业等单位从事教学、科研、策划、宣传、采编、文秘等工作。优秀毕业生可被推荐免试 攻读硕士学位或硕博连读(被推荐免试攻读硕士学位的比例为 50%)。

外国语言文学学院

本科专业有: 英语、翻译、俄语、德语、法语、日语。

英语

培养具有扎实的英语语言基本功和一定的文学文化知识,同时具有另一门学科知识与技

能的主辅修或双学位的复合型人才,或具有两种或两种以上外语知识的高级翻译人才。本专业学生主要学习英语语言学、文学、历史、政治、经济、商务、外交、社会文化等方面的基础理论和知识,接受良好的英语听、说、读、写、译等技能训练,掌握一定的科研方法。

主要专业课程有:综合英语、高级英语、英语语音与朗读、英语听力、英语阅读、英语写作、英国文学史与作品选、美国文学史与作品选、英语语言学概论、英语修辞与文体、翻译理论与技巧、英汉口译、英语演讲与辩论、商务英语、英语影视欣赏、西方文明史、英语报刊阅读、英美概况、英语语言学等。

毕业生可在外事、外经、外贸、独资或合资企业、教育文化、新闻出版、科研、旅游等 部门从事翻译、研究、教学或管理工作。

本专业只招收英语语种考生,通过外语类保送生和高考一批次录取两种途径招生。

翻译

翻译专业旨在培养德才兼备的应用型英汉翻译专业人才。毕业生具有良好的职业道德、 扎实的英汉双语基本功、丰富的百科知识、较强的跨文化交际能力、敏捷的反应能力和严密 的逻辑思辨能力;具有一定的翻译基础理论知识与翻译实践经验,掌握多种文体的口笔头表 达和翻译技能,熟练运用翻译工具,了解翻译职业及相关职业的运作流程;具有一定的英美 文学、语言学等相关学科的知识及中西社会文化知识;具备良好的心理素质和身体素质,能 胜任各种机构(部门)的口译、笔译、涉外交际等工作。

本专业要求掌握的基本技能和专业知识由四个板块构成:双语技能、翻译技能、语言文学文化和实践环节。主要专业课程有:综合英语、英语听说、英语阅读、英语写作、高级英语、英语语法、英语语音与朗读、中国文化英译、英美概况、英语报刊阅读、英汉语言对比与翻译、西方翻译理论、翻译理论与技巧、英汉视译、实用文体翻译、翻译批评与赏析、计算机辅助翻译、笔译工作坊、口译基础与技巧、口译观摩与赏析、英汉交替传译、英汉同声传译:西方文论、英美文学及作品选读、英语论文写作、英语演讲与辩论等。

毕业生可在外事、外经、外贸、独资或合资企业、教育文化、新闻出版、科研、旅游等 部门从事翻译及相关涉外工作。

本专业只招收英语语种考生,通过外语类保送生和高考一批次录取两种途径招生。

俄语

培养具有扎实的俄语语言基础和比较广泛的科学文化知识,具备俄语语言、文学、历史、政治、经济、外交、社会文化等方面的基本知识,接受俄语听、说、读、写、译等方面的技能训练,掌握一定的科研方法,具有较高素质和较强能力的高级专门人才。

主要专业课程有:基础俄语、中级俄语、高级俄语、俄语口语、俄语视听说、俄语写作、翻译理论与实践、俄语报刊阅读、经贸俄语、俄罗斯语言与文化、俄罗斯国家概况、俄语电视新闻、俄语理论语法、俄语修辞学、俄语词汇学、俄罗斯文学史、俄苏文学名著赏析等。

毕业生可在国家机关部委、经贸部门、科研机构、外事机构、新闻出版、大专院校、部 队等部门从事翻译、研究、教学和管理工作。

本专业招收英语和俄语语种考生,通过外语类保送生和高考提前批录取两种途径招生, 高考录取的考生外语单科成绩要求不低于外语满分的 80%。

德语

培养具有扎实的德语语言基础和比较广泛的科学文化知识,具备德语语言、文学、历史、政治、经济、外交、社会文化等方面的基本理论和基础知识,接受德语听、说、读、写、译等方面的技能训练,掌握一定的科研方法,具有一定的业务水平及较高素质和较强能力的高级专门人才。

主要专业课程有:综合德语、高级德语、德语口语、德语视听、德语写作、德语口译、德语文学、德语国家与国情、经济德语、德语文学选读、德语评论技巧、翻译理论与技巧等。

毕业生可在国家机关部委、经贸部门、科研机构、外事机构、新闻出版、大专院校、部 队等部门从事翻译、研究、教学和管理工作。

本专业招收英语和德语语种考生,通过外语类保送生和高考提前批录取两种途径招生, 高考录取的考生外语单科成绩要求不低于外语满分的 80%。

法语

培养具有扎实的法语语言基础和比较广泛的科学文化知识,具备法语语言、文学、历史、政治、经济、外交、社会文化等方面的基本知识,接受法语听、说、读、写、译等方面的技能训练,掌握一定的科研方法,具有较高素质和较强能力的高级专门人才。本专业与法国 7 所名牌大学签订了联合办学协议,部分学生可在大学 3、4 年级时去法国学习一年或半年。

主要专业课程有:基础法语、中级法语、高级法语、法语视听说、法国文学史、法语语法、法语写作、法国概况、法国报刊阅读、法汉互译、口语技能与实践、商务法语等。

本专业鼓励学生选修第二专业,毕业生可在外事、外经外贸、独资、合资企业、教育文化、新闻出版、科研、旅游等部门从事翻译、研究、教学和管理等工作。

本专业招收英语和法语语种考生,通过外语类保送生和高考提前批录取两种途径招生, 高考录取的考生外语单科成绩要求不低于外语满分的 80%。

日语

培养既有日语听、说、读、写、译等方面的技能和扎实的语言基础,也有日本文学、历史、政治、经济、外交、社会文化等方面的科学文化知识和理论,并且能从事科研的较高素质的专门人才。二年级优秀者可派往日本长崎外国语大学留学,三年级优秀者可派往日本国士馆大学和嘉悦大学留学一年。

主要专业课程有:基础日语、中高级日语、日语口译、日语视听、基础语法训练、日本文学史、日汉翻译、日本国情、日语写作、日本语言与文化、日本近代作家与作品、日本古典文学作品选读、日语语法理论、日本古典语法、日语虚词等。

毕业生可在国家部委及各级政府的外事机构、外资、合资企业、高等院校、经贸、文化、新闻出版、科研、旅游等部门从事翻译、研究、教学和管理等工作。

本专业招收英语和日语语种考生,通过外语类保送生和高考提前批录取两种途径招生, 高考录取的考生外语单科成绩要求不低于外语满分的 80%。

新闻与传播学院

本科专业有:新闻学、广播电视学、广告学、传播学、播音与主持艺术。

新闻学

培养具备系统的新闻传播理论知识与扎实的专业技能、宽广的文化与科学知识,熟悉我国新闻、宣传政策法规,素质高,能力强,并富有创新精神,能在政府部门、新闻与出版单位、学校、大型企事业单位等从事采编、公关策划以及经营管理等工作的复合型专门人才。

本专业具有知识涉及面广、政策性强、实践能力要求高的特点,要求学生较系统地学习 马克思主义基本原理,能够掌握新闻传播学基本理论和基础知识,受到新闻业务的专业训练, 具有良好的科学文化素质、心理素质和身体素质,并具备从事社会活动和科学研究的基本能力。

广播电视学

培养具备广博的文化知识和创意能力、扎实的广播电视学基本理论,拥有敏锐的社会观察力、良好的政治素养、社会责任感、专业精神和职业道德,能在各级广播电视新闻传播机构及其他新闻、宣传部门,从事新闻采访、现场报道、策划编排、节目制作与管理等工作的优秀广播电视新闻传播高级人才。

本专业具有政策性强、涉及面广、实践能力要求高的特点。因此,要求学生能较系统地学习马克思主义基本原理、掌握广播电视学的基本理论和基本知识,受到广播电视新闻采访、

写作、编辑、编导等方面的基本训练,具有良好的科学文化素质、道德心理素质和身体素质, 并具备从事社会活动和科学研究的基本能力。

广告学(含广告设计方向)

培养理论基础扎实,知识面宽,适应能力和实际工作能力强,能够成为富有创新精神的 高素质的广告学理论研究、广告实际运作和广告设计的高级专门人才。

本专业具有学科涉及面广、实践性强的特点,要求学生较系统地学习马克思主义传播学与市场营销学、心理学、媒介经营与管理的基本原理,掌握广告学基本理论和基础知识; 受到广告经营与管理、策划与创意、设计与表现的系统训练,使学生具有较强的研究能力和广告实务的运作能力。

传播学

培养能够在新闻与出版机构、网络媒体、政府部门、学校、大型企事业单位、文化创意产业部门及其相关机构,从事数字媒介内容表达与管理、数字产品策划与运营的复合型专门人才。

本专业毕业生应该具有强烈的社会责任感、较宽厚的人文社会科学基础知识和一定的信息科学与技术基础知识、宽阔的国际视野、一定的创新能力,系统掌握网络传播学及其相关学科知识和技能,熟悉媒介融合的发展趋势与运作机制。本专业学生主要学习网络传播学、数字媒介技术的基本知识,接受科学研究方法、数字媒介内容表达与创意、数字媒介产品策划与运营的基本训练,熟悉媒介融合的新趋势,熟练掌握新媒体及网络媒体应用技能,熟练应用外语和计算机。

播音与主持艺术

培养具备新闻传播基本理论知识和深厚的文化功底,熟悉我国新闻、宣传政策及法规, 能从事播音、节目主持、采编、制作和其他相关工作的高级专业人才。

本专业具有政策性强、涉及面广、专业特色鲜明、实践能力突出的特点。要求学生能较系统地学习马克思主义基本原理,掌握播音与主持艺术的基本理论和基础知识,受到播音、节目主持、编导及广播电视采访、写作、编辑等方面的基本训练,具有良好的科学文化素质、道德心理素质和身体素质,并具备从事社会活动和科学研究的基本能力。本专业要求学生五官端正,语音、声音面貌良好,男生身高在 1.70m 以上,女生身高在 1.60m 以上。

信息管理学院

本科专业有:信息管理学类、管理科学与工程类。其中,信息管理学类含图书馆学、档案学、编辑出版学、数字出版四个专业(文理兼招);管理科学与工程类含信息管理与信息系统、电子商务两个专业(理工类)。

信息管理学类(含图书馆学、档案学、编辑出版学、数字出版)

图书馆学

本专业的前身为美国学者韦棣华于 1920 年创办的武昌文华图专,是中国图书馆学教育的发源地。2001 年以来,图书馆学先后入选国家重点学科、全国高等学校特色专业建设点、图书情报核心课程国家级教学团队,被评选为"湖北省高等学校本科品牌专业"。在历次教育部组织的学科评估中,"图书情报与档案管理"一级学科均列全国第一。

本专业是研究知识信息的收集、组织、管理与利用的专门学科。解决社会信息化、网络化与数字化进程中信息资源的开发、利用与服务等一系列问题。培养具备熟悉图书馆学基础理论与方法,掌握现代信息技术与管理科学知识,熟练应用信息采集、描述、组织、检索、分析、评价、咨询和开发利用的相关专业技能,能够适应经济和社会发展的厚基础、宽口径、高素质、强能力的复合型人才。

开设的主要课程有:图书馆学基础、信息资源建设、信息组织、信息描述、信息检索、目录学概论、信息用户与服务、参考咨询、图书馆与信息中心管理、数字图书馆导论、网站设计与开发、图书馆系统维护与评价、知识产权法、信息咨询与决策、图书馆营销与公共关系、知识管理、政府信息管理,以及高级语言程序设计、信息系统、数据库原理与应用等。

本专业为社会输送了大量信息化建设所需人才,国内许多图书馆馆长和图书馆学系(信息管理系)主任为本专业毕业生。随着各行业信息化的发展,学生的就业面更为宽广。毕业生可在图书馆、行政事业单位信息中心、大型企业信息部门等从事信息资源的收集、整理、开发、利用和服务与管理工作。

档案学

档案学专业可追溯到 1934 年武昌文华图书馆学专科学校开办的"档案管理特种教席"。档案学是研究文件与档案的整理、保管、传递与开发利用的一般规律的应用学科,包括文秘与档案管理、电子文件管理与数字档案馆建设、电子政务等。培养具有系统的档案学基础理论与文化知识,掌握现代信息技术的基本技能,具有较高的综合素质,能从事档案与政务信息管理、信息服务及信息研究等实际工作的高级专门人才。

主要专业课程有:档案学基础、文书与秘书学、档案管理学、涉外文秘(双语课程)、

档案文献遗产保护、电子文件管理、电子政务概论、政务信息管理、档案信息检索、计算机基础与应用、网页设计与网站建设、多媒体技术与应用、文献编研、中国政治制度史、中国文化概论、现代人力资源管理、档案信息资源的开发与利用、档案法规学,以及信息管理与传播导论、信息组织、信息经济学、高级语言程序设计、信息系统、数据库原理与应用等。另外,还开设了全英文课程《知识管理》。

毕业生可在国家机关、高等院校、企事业单位从事文档管理与信息资源的组织、开发和 利用工作。

编辑出版学

编辑出版学专业由 1983 年设立的图书发行管理学专业和 1987 年设立的编辑学专业合并而成,研究各类传播媒介的编辑、出版、发行理论与方法,培养适应现代出版产业发展要求,具备先进的文化产业经营理念和市场意识,掌握系统的编辑出版学学科理论和专业技能、广博的科学与文化知识,能适应出版业市场化、信息化与网络化发展趋势的高级专门人才。

本专业开设的主要课程有:出版学基础、编辑学原理、出版营销学、出版经济学、出版企业管理、数字出版概论、多媒体应用技术、网络编辑、信息系统设计与应用、出版法律与政策、中国出版史、西方出版概论、知识产权法、出版财务管理、出版国际贸易、出版装帧设计、读者学、出版物市场管理、出版电子商务、畅销书策划与运作、专业与学术出版、儿童出版、网络营销等。

本专业为国内最早创办的同类本科专业,在出版业界和学界拥有广泛影响。迄今为止,本专业已经为我国出版行业培养了7000余名优秀人才,被誉为出版领域的"黄埔军校"。毕业生可在国家新闻出版广电总局和各省(市、自治区)新闻出版广电局、全国各大出版集团、报业集团、出版社、期刊社和各类新媒体机构从事编辑、出版、发行、营销以及信息资源处理、开发、利用和服务等业务与管理工作,也可在高等院校和科研院所从事教学与科研工作。

数字出版

数字出版专业是为适应出版产业数字化和媒介融合的发展趋势而开设的新专业,具有广阔的发展前景。本专业培养拥有广博的文化与科学知识,具备系统的出版传播学理论素养与信息技术实践技能,能在互联网出版,数字内容生产、发行与管理,数字新闻传播及文化教育部门从事数字内容产品策划、编辑、发行与营销管理、技术开发与维护以及教学与科研工作的复合型高级专门人才。

本专业开设的主要课程有:高级语言程序设计、数据结构、数据库原理与应用、信息系统分析与设计、网站设计与开发、用户体验设计、出版学基础、出版经济学、媒介经营与管理、出版营销学、出版法律与政策、数字出版概论、数字媒介传播、网络编辑、网络受众分

析以及数字出版物设计与制作、游戏设计与开发、数字资产管理、网络广告、网络营销、网络社会学、出版电子商务、出版文化学等特色课程。

毕业生可在国家新闻出版广电总局和各省(市、自治区)新闻出版广电局、全国各大出版集团、传媒集团、门户网站、新媒体企业、动漫游戏运营公司等机构从事数字出版的设计 开发、管理运营等工作,也可在高等院校和科研院所从事教学与科研工作。

管理科学与工程类(含信息管理与信息系统、电子商务)

信息管理与信息系统

本专业创建于 1978 年,是国内情报学教育的发祥地,情报学为国家重点学科。信息管理与信息系统专业以信息、信息系统为重点关注对象,主要研究信息的构成、分布和特征,信息管理以及信息系统设计与管理的理论、原则和方法,解决信息获取、组织、检索、分析、评价和利用等一系列重要问题,为科学研究和管理决策提供高质量的信息服务。本专业学生主要学习经济、管理、数量分析方法、信息资源管理、计算机与信息系统方面的基本理论和基本知识,得到信息管理以及信息系统设计与管理方法的基本训练,具备综合运用所学知识分析和解决问题的能力。

本专业的主要课程有: C语言与数据结构、经济学原理、管理学原理、信息分析、计算机 网络、Java语言程序设计、数据库系统原理、信息组织、信息检索、信息服务与用户、信息 计量学、信息系统、信息系统项目管理、市场营销、信息政策与法规、运筹学、专业外语、知识管理、企业资源计划、信息系统设计与开发、信息资源获取与利用、信息管理与信息系统研究进展等。部分课程实行双语或全英文授课。

本专业毕业生具有信息管理学基础,具备较高的信息素养,掌握系统思想以及信息系统设计与管理方法等方面的知识与能力,能在国家各级管理部门、工商企业、金融机构、科研单位等部门从事信息管理以及信息系统分析、设计、实施、管理和评价等方面工作的高级复合、创新型人才。

电子商务

经教育部批准,武汉大学在 2002 年正式设置电子商务本科专业。本专业是为了适应网络时代对商务变革的需求而设置,主要学习有关电子商务的理论、技术及其应用知识。通过系统的电子商务基础理论学习与专业技能训练,培养具有扎实的信息技术及经济管理理论基础,具备突出的专业技能,掌握现代信息技术条件下商务活动规律的复合型商务分析人才。这类人才的核心能力是能够熟练应用现代信息技术处理商务问题,并能对企业应用信息技术从事商务活动提出解决方案。

本专业的主要课程有:信息管理与电子商务导论、C语言、Java程序设计、数据结构、

数据库系统原理、信息系统分析与设计、网站设计与开发、整合营销理论与方法、社会网络计算、电子服务、商务定量研究方法与分析工具、计算机网络基础、财务会计、物流技术与运营管理等。

毕业生可以在政府商务部门、企业以及商务网站从事电子商务的管理工作,也可在高等 学校、科研院所从事电子商务的教学、理论研究及系统开发等工作。

经济与管理学院

本科专业(方向)有:经济学基地班、数理经济试验班、数理金融试验班、国际经济与贸易、金融学、中法金融试验班、国际金融试验班、金融工程、财政学、保险学、工商管理、中法工商管理试验班、人力资源管理、物流管理、市场营销、会计学(含注册会计师专门化方向)、会计学ACCA教改试验班、财务管理、旅游管理、工程管理、物业管理。

2015年经济学基地班、数理经济与数理金融试验班(含数理经济试验班、数理金融试验班)、金融工程、工程管理专业单独招生;国际经济与贸易、金融学、财政学、保险学专业按经济学类招生;工商管理、人力资源管理、物流管理、市场营销、会计学(含注册会计师专门化方向)、财务管理、旅游管理专业按工商管理类招生。中法金融试验班、中法工商管理试验班、会计学 ACCA 教改试验班、国际金融试验班待学生入校后通过选拔考核组建。弘毅班(国际数理经济与数理金融试验班)从数理经济与数理金融试验班学生中选拔组建。

经济学基地班 (国家经济学基础人才培养基地)

经济学基地班系国家经济学基础人才培养基地、国家级人才培养模式改革与创新实验区和教育部第一类特色专业建设点,发展历史悠久,依托国家级一级学科重点学科——理论经济学,特别注重培养学生的经济学理论基础和数理基础,注重经济理论素养和现代经济研究方法的训练,注重培养学生的战略性思维意识和能力,特别重视夯实学生的科研基础。经济学基地班培养适应经济全球化和中国经济现代化需要,以马克思主义为指导,熟谙现代经济学理论与方法,专业基础和科研基础扎实、知识面宽广、适应能力和实际工作能力强、具有战略性思维和决策能力、富有进取心和创新精神的高素质、复合型的经济学基础人才和各经济领域的高端高级专门人才。

主要专业课程有:政治经济学、微观经济学、宏观经济学、中级微观经济学、中级宏观经济学、会计学、统计学、管理学、国际经济学、货币金融学、财政学、计量经济学、发展经济学、公共经济学、产业经济学、劳动经济学、区域经济学、博弈论与信息经济学、行为

经济学和实验经济学理论(实验)、经济学方法论等。

毕业生可在政府职能部门、金融机构、大型公司、新闻与出版机构、大专院校、经济研究机构、经济咨询及各种经济服务部门从事理论研究、决策咨询、综合管理和教学等工作。

数理经济与数理金融试验班(含数理经济试验班、数理金融试验班)

数理经济与数理金融试验班是为适应现代市场经济和经济学、金融理论发展的趋势,最早在国内建立的与国际接轨的试验班。试验班专业课程按世界一流大学同类专业课程的要求设置,特别注重在现代经济学、金融学、高等数学、计算机和英语方面的教学和训练,采用国际上最新版本的权威性原文教材。

本试验班采取通识教育和专业教育相结合的培养方式,培养宽口径、厚基础、强能力、高素质,具有创造、创新、创业精神和能力的复合型、拔尖创新型和行业领军型高级经济金融管理人才。学生进校后前两年,在通识课和专业基础课学习阶段打通专业界限,采用统一的经济学科基础平台和专业基础课平台进行培养;二年级末,在学生对专业已有一定了解的基础上,根据其兴趣、专长、人生规划和社会需要,分别进入两个试验班继续专业课学习。

数理经济试验班

本试验班的特点是突出现代经济学的基础理论学习,系统开设初级、中级和高级程度的微观经济学、宏观经济学、计量经济学及金融理论等相关课程。本试验班适应国际经济学发展的前沿趋势,强调将数学模型和定量分析引入经济研究,加强对数学研究方法和基本分析工具的教学,全面而系统地开设数学课程,如数学分析、线性代数、常微分方程、动态优化、动态规划、概率统计等课程在教学计划中占有重要地位。为达到全面提高教育素质,特别加强了人文学科课程的设置和份量,达到规定条件者可获得经济学学士和理学学士双学位。

主要专业课程有:初级微观经济学、初级宏观经济学、初级计量经济学、中级宏观经济学、中级微观经济学、中级金融理论、中级计量经济学、动态优化、市场和均衡理论、生产和消费理论、国际贸易、高级微观经济学、高级宏观经济学、高级计量经济学、投资学、动态规划等。

毕业生可在高等学校、科研单位、政府决策部门、国际或国内经济研究部门从事经济科 学研究、教学及管理工作。

数理金融试验班

本试验班为适应我国经济持续快速发展对于高层次金融理论研究和管理人才的需要,采 用国际通用的金融学人才培养模式和教材系列,对学生进行规范的经济学与金融学教学。培 养具有较高思想和业务素质,掌握现代经济与金融理论和方法,能分析解决中国经济和金融 改革中的实际问题的专门理论人才、科研人员和高层管理人才,达到规定条件者可获得经济 学学士和理学学士双学位。

主要专业课程有:初级微观经济学、初级宏观经济学、初级计量经济学、中级微观经济学、中级宏观经济学、中级金融理论、中级计量经济学、动态优化、市场和均衡理论、生产和消费理论、国际贸易、高级微观经济学、高级宏观经济学、金融工程原理、国际金融、期权、期货及衍生证券、金融与经济增长、金融的计量经济学研究等。

毕业生可在高校、科研单位、政府决策部门、金融部门如银行、证券公司、保险公司等部门工作。

金融工程

本专业培养具备经济、管理、法律和金融财务方面的知识,能够开发、设计、组合新的金融工具和交易手段,创造性和个性化地提出金融问题的解决方案,开展金融风险管理、投资与现金管理、公司理财以及金融产品定价研究,能在各类企业和金融机构从事金融管理及教学、科研方面工作的应用经济学科高素质复合型人才。

主要专业课程有:政治经济学、微观经济学、宏观经济学、会计学、统计学、计量经济学、货币金融学、国际金融学、金融经济学、金融工程学、投资学、中级宏微观经济学、公司金融、银行经营管理、投资银行学、固定收入证券、衍生金融工具、时间序列分析、常微分方程、动态最优化、实变函数、拓扑学、随机过程、证券投资分析等。

毕业生主要在银行、证券公司、保险公司、基金管理公司、跨国公司、企业财务部门等 从事金融财务管理工作以及在大专院校和科研部门从事金融教学和研究工作。

工程管理

该专业是管理学、经济学和土木工程理论融合而成的具有交叉性学科特点的综合性学科。 它因应着现代项目管理理论的需要,培养具备管理学、经济学、计算机技术、土木工程、法 律和项目管理的基本知识,掌握现代管理科学的理论、方法和手段,能在国内外工程建设领 域从事项目决策和全过程管理的复合型高级专门人才。

本专业的学生通过学习,将具备以下几个方面的知识和能力:掌握工程管理的基本理论和方法,掌握投资经济的基本理论和基本知识,熟悉土木工程技术知识,具有运用计算机辅助解决管理问题的能力,具有从事工程项目决策与全过程管理的基本能力,了解国内外工程管理的发展动态。

主要专业课程有:微观经济学、宏观经济学、计量经济学(含实验)、统计学、管理学、会计学、财务管理、运筹学、管理信息系统、工程经济学、工程项目管理与监理、统计学、房地产开发与管理、工程估价、工程力学、工程结构、工程施工技术与管理、建设项目法律

法规、招投标与合同管理、房屋建筑学、国际工程管理概论、水利电力工程概论等。

毕业生可在各级项目管理部门、房地产企业、资产评估机构、金融机构、政策部门从事项目决策、项目管理、资产评估、招投标及合同管理、工程监理等工作,以及在大专院校及科研单位从事教学、科研工作。

经济学类(含国际经济与贸易、金融学、保险学、财政学)

本学科大类包含国际经济与贸易专业、金融学专业(含金融学专业中法金融试验班、金融学专业国际金融试验班)、保险学专业、财政学专业。本学科类有本科、硕士、博士多个层次,拥有理论经济学和应用经济学两个一级学科博士学位授予权,设有理论经济学和应用经济学博士后科研流动站,拥有7个二级学科国家重点学科和1个一级学科国家重点学科。本学科类从国内外经济发展实际出发,结合经济理论前沿,着重研究国内外经济问题。

本学科类采取通识教育和专业教育相结合的方式,培养宽口径、厚基础、强能力、高素质,具有创造、创新、创业精神和能力的复合型、拔尖创新型和行业领军型高级经济管理人人才。学生进校后前两年,在通识课和专业基础课学习阶段打通专业界限,采用统一的经济学科基础平台和专业基础课平台进行培养;二年级末,在学生对专业已有一定了解的基础上,根据其兴趣、专长、人生规划和社会需要,分别进入四个专业(财政学专业、国际经济与贸易专业、金融学专业、保险学专业)继续专业课学习。

本学科大类前两年开设的专业基础课程主要有:政治经济学、微观经济学、宏观经济学、 管理学、会计学、统计学、计量经济学、计量经济学实验、货币金融学、国际经济学、财政 学等课程。

国际经济与贸易

本专业培养系统地掌握经济学基本原理和当代国际经济与贸易基础理论,全面把握当代 世界经济现状及发展趋势,具备宽厚的国际贸易、国际投资、国际金融专业知识,熟悉中国 对外经济的有关政策法规和通行的国际贸易与投资规则及惯例,具备较强的国际商务经营管 理技能,能熟练地运用英语和掌握计算机基本操作,具有较高的创新、创造和创业素质和能 力,能胜任政府机构、涉外贸易投资金融部门和外资企业工作的国际化、复合型高级人才。

主要专业课程有:世界经济概论、国际贸易理论与实务、国际金融理论、国际投资、国际商务、中央银行学、中级宏观经济学、中级微观经济学、中级计量经济学等。

毕业生可在国家机关、国家和地方政府的政策研究部门、外经贸公司、金融部门、证券 部门、国有大中型企业、三资企业、中国企业涉外机构等单位工作。

金融学

本专业主要研究市场经济运行中个人和企业的投融资行为决策、金融市场运行机制、金

融中介机构运营与管理、金融宏观调控等,培养具有扎实的经济学和金融学理论基础、较强的业务技能、较高的外语水平,并具有创造、创新精神和能力,能在银行、证券、信托、保险及其他经济部门和企业从事管理工作以及能在教学、科研部门从事教学和研究工作的高素质、复合型的现代金融专门人才。

主要专业课程有:中级宏微观经济学、金融经济学、国际金融学、投资学、公司金融、银行经营管理、商业银行信贷管理、金融工程学、固定收入证券、衍生金融工具、投资银行学、保险学、证券投资分析、常微分方程、时间序列分析、随机过程、动态最优化等。

毕业生主要在政府部门、商业银行、证券公司、基金管理公司、信托投资公司、保险公司、上市公司、贸易部门及大专院校、科研部门从事金融管理和操作、金融教学和研究工作。

保险学

本专业主要研究保险经济领域中的保险商品关系和非商品性保险关系,以及相关的法律、数学问题。培养德智体全面发展、能从事保险管理、业务经营、实际工作和教学、研究工作的高级专门人才。

主要专业课程有:保险学原理、保险公司经营与管理、利息理论、寿险精算、非寿险精算、保险会计与财务、财产保险、人寿与健康保险、再保险、风险管理、社会保险、保险法与案例分析、员工福利计划、保险投资、责任保险与信用保险等。

毕业生可在金融机构特别是保险公司(含再保险公司)、保险经纪公司、保险代理公司、 大型企业、政府机关、社会保障部门、研究机构、高等院校工作。

财政学

本专业分为财政学、国家税收两个学习方向。财政学包括财政理论、财政制度、财政政策、国家预算、国有资产管理、国债;国家税收包括税收理论、税收制度、税收管理、国际税收。本专业培养政治素质好,具有厚实的经济理论基础、较宽广的财政税收专业知识,并掌握财政税收业务技能、熟悉财政税收制度和政策、外语基础好、工作能力强、适应面宽的复合型高级专门人才。

主要专业课程有:公共经济学、税收学(含中国税制)、政府预算学、外国财政、税务 会计、地方财政学、征税管理、税收筹划、国际税收、税务代理等。

毕业生可在政府宏观经济管理部门,财政、税务、国有资产管理以及公共管理部门、财税研究部门和大型企业(含外资企业)、事业单位工作。

工商管理类【含工商管理、人力资源管理、物流管理、市场营销、旅游管理、会计学(含注册会计师专门化方向)、财务管理】

本学科大类包含工商管理专业、人力资源管理专业、物流管理专业、市场营销专业、旅游管理专业、会计学专业(含注册会计师专门化方向)、财务管理专业,并在工商管理专业设有中法工商管理试验班,在会计学专业设有 ACCA 教改试验班。本学科门类有本科、硕士、博士多个层次,拥有工商管理一级学科博士学位授予权,并设有工商管理博士后科研流动站。本学科类立足中国经济,以经济全球化为背景,结合经济、管理理论的前沿,着重研究企业管理及其经营行为与经营策略,培养具有国际经营管理意识和能力的企业综合管理和企业职能管理的专门人才。

本学科类采取通识教育和专业教育相结合的方式,培养宽口径、厚基础、强能力、高素质,具有创造、创新、创业精神和能力的复合型、拔尖创新型和行业领军型高级工商管理人才。学生进校后前两年,在通识课和专业基础课学习阶段打通专业界线,采用统一的管理学科基础平台和专业基础课平台进行培养;二年级末,在学生对专业已有一定了解的基础上根据其兴趣、专长、人生规划和社会需要,分别进入七个专业继续专业课学习。

本学科大类前两年开设的专业基础课程主要有:政治经济学、微观经济学、宏观经济学、 管理学、会计学、统计学、计量经济学、计量经济学实验、货币金融学、财务管理、管理信息系统、市场营销、组织行为学、经济法等课程。

工商管理

本专业是研究工商企业经济管理基本理论和一般方法的学科,主要包括企业的经营战略制定和内部行为管理两个方面,并以涉外企业的经营管理为重点。培养德、智、体全面发展,掌握企业经营管理的基本理论、方法和技巧,具有厚实的经济理论基础、数学、法律知识,以及较强的外语和计算机运用能力,能够综合运用多学科知识分析和解决问题的企业经营管理高级专门人才。

主要专业课程有:企业战略管理、生产运营管理、国际企业管理、创业管理、项目管理、公司治理、管理研究方法、财务管理、市场营销管理、人力资源管理、创新管理等。

毕业生可在公司企业集团(包括三资企业、跨国公司、外贸公司等)、国家机关、高校和研究机构从事外向型管理、经营管理以及教学和科研工作。

人力资源管理

本专业研究工商企业、政府等社会组织成员的识别、选拔、使用、培养、激励的基本理论和管理实务。培养具备管理、经济、法律及人力资源管理的基本理论和操作技能,能灵活运用组织行为与人事管理理论,具有较强的文字和口头表达能力、英语听、说、读、写、译能力和熟练的计算机操作应用能力,能从事人力资源管理以及教学、科研方面工作的工商管理学科高级专门人才。

主要专业课程有:人力资源管理、绩效管理与薪酬管理、跨文化人力资源管理、管理沟通、人员测评理论与方法、组织理论与组织设计、员工关系管理、职业生涯设计与管理、应用心理学、社会保障学等。

毕业生可在企事业单位人力资源管理部门、政府人事与法规部门、研究机构、高等院校 等部门工作。

物流管理

本专业旨在培养面向社会、面向市场、面向国际,具备物流管理、经济、法律等方面的理论知识和能力,熟悉运输、仓储、配送、加工、信息服务等物流业务运作过程,了解国内外物流管理发展现状,能够在企业、事业单位及政府部门从事物流产业规划、物流管理、物流经营策划等相关工作的"宽口径、厚基础、高素质、强能力"的高素质、复合型高级物流管理人才。

主要专业课程有:物流管理、电子商务、生产与运作管理、物流成本管理、供应链管理、 第三方物流、物流系统规划与设计、采购与供应管理、供应链金融、企业战略管理、电子商 务、物流配送中心规划与管理、企业物流运作、国际物流、网络营销等。

毕业生可在工商企业、物流企业、政府部门、高校和研究机构从事物流管理、教学和科 研工作。

市场营销

本专业研究以满足消费者需求为中心的企业经营活动和营销管理过程的基本规律,以及 营销原理在企业经营实践和其它非赢利组织管理中的应用问题。培养具有现代营销意识、强 烈竞争意识和创业精神,掌握现代信息处理和计算机网络技术,具有实际工作或理论研究能 力的德才兼备的复合型高级专门人才。

主要专业课程有:市场营销学、消费者行为学、市场营销调研、新产品营销、分销渠道管理、销售管理、广告管理、服务营销、网络营销、组织营销、全球营销、社会心理学等。

毕业生可在各类企业(中外大型企业、跨国公司、商业企业、金融机构等)和政府有关部门从事经营管理、市场营销策划、市场营销管理与咨询、广告管理、市场研究和电子商务等管理工作,也适合在国内外教育研究机构从事教学、研究工作。

旅游管理

本专业是以经济学、管理学理论为基础形成的综合性应用型学科,设有旅游企业管理、 旅游资源开发与规划、旅游市场营销、旅游文化等研究方向。培养具有旅游管理专业知识, 具备商务、公关、服务等业务能力的高级专门人才。

主要专业课程有: 旅游学概论、旅游经济学、饭店管理原理、旅游资源与开发、旅行社

管理、旅游文化、旅游市场营销、旅游消费者行为学、社交礼仪等。

毕业生可在旅游管理部门、旅行社、宾馆饭店、涉外部门、旅游景区、旅游客运等企事 业单位从事服务、经营、管理、文秘、规划以及其他业务工作。

会计学(含注册会计师专门化方向)

本专业从我国市场经济发展要求和会计国际化发展趋势出发,开设会计理论、财务会计、管理会计、网络会计、注册会计师业务、政府审计和内部审计等方面的课程,培养具备会计基本理论和方法,熟悉会计规则和审计准则,熟练地运用计算机和外语,具有创新精神和实践能力的高级会计和审计专门人才。

主要专业课程有:中级财务会计、高级财务会计、成本与管理会计、审计学、会计准则专题、金融企业会计、财务报告分析、税法与税收筹划、会计信息化原理与应用等。

毕业生可在政府经济管理部门、公司、金融部门、会计师事务所和事业单位从事会计、 审计和相关经济管理,以及教学与科研工作。

财务管理

本专业研究投资、融资、资产管理、财务分析、财务预测等问题。培养具备财务管理以 及管理、经济、法律等方面的知识,熟练地运用计算机和外语,具有创新精神和实践能力的 高级财务管理专门人才。

主要专业课程有:中级财务管理、中级财务会计、高级财务管理、资产评估、财务报告分析、税法与税务筹划、会计准则专题、审计学、成本与管理会计、应用多元统计分析等。

毕业生可在工商企业、金融机构、事业单位和政府部门从事财务管理、经济管理和教学、 科研方面的工作。

法 学 院

本科专业有: 法学。

法学

法学既是一门具有深厚理论基础的传统学科,又是一门面向社会面向未来的应用性学科,涉及到社会生活的方方面面,从国家制度、公民权利到社会政治、经济、家庭生活等领域。 随着中国社会的发展,法学研究正在发挥着越来越重要的作用,也受到越来越多的重视。

本专业培养德智体全面发展的、系统掌握法学基本理论和法律专门知识及方法的,熟悉国家主要法律法规及主要国际条约与惯例,具有从事法律实务及相关工作的专业知识和基本

技能,具备较强社会适应能力的法律专门人才。

主要专业课程: 法理学、宪法、中国法制史、民法、民事诉讼法、刑法、刑事诉讼法、行政法与行政诉讼法、经济法、商法、知识产权法、国际公法、国际私法、国际经济法、环境与资源法等。

毕业生可在政法部门和其他国家机关、企业、事业单位、高等院校等从事审判、检察、 律师、法律顾问、行政管理、企业管理和其它相关工作以及法律教育和研究工作。

中法法学本科试验班

该试验班旨在培养能运用法语从事涉外法律工作的高级复合型人才。学生除需精通法语、 懂英语外,必须系统掌握法学基本原理和国际法理论,具有较广泛的涉外法律知识和较强的 实际工作能力。

该实验班学生从法学院当年新生中选拔产生。学生前两年在国内学习,成绩合格且通过 法国组织的法语水平考试者,学校选送到法国巴黎十一大、里尔大学、加拿大蒙特利尔大学 等法学院学习一年。学生在法国学习期间,法方免收学费。生活费、出国旅费及手续办理等 费用由学生自理。武汉大学承认其在法国所学课程及学分。合格毕业生可获得武汉大学本科 毕业文凭和法学学士学位。

主要专业课程: 法理学、宪法、中国法制史、民法、民事诉讼法、刑法、刑事诉讼法、 行政法与行政诉讼法、经济法、商法、知识产权法、国际公法、国际私法、国际经济法、环 境与资源法、法国法概论、欧洲联盟法、法国民法、法国刑法、法国宪法与行政法、法国诉 讼法、基础法语、法语视听说、法语口语、专业法语等。

毕业生可从事外交、对外经济贸易、涉外立法、涉外审判、涉外法律公证事务,或在海 关、国际机构和组织中任职。

中德法学本科试验班

该试验班旨在培养能运用德语从事涉外法律工作的高级复合型人才。学生除需精通德语、懂英语外,必须系统掌握法学基本原理和国际法理论,具有较广泛的涉外法律知识和较强的实际工作能力。

该实验班学生从法学院当年新生中选拔产生。学生前两年在国内学习,成绩合格且通过 德国组织的德语水平考试者,学校选送到德国哥廷根大学、马尔堡大学、萨尔大学等法学院 学习。学生在德国学习期间,德方免收学费。生活费、出国旅费及手续办理等费用由学生自 理。武汉大学承认其在德国所学课程及学分。合格毕业生可获得武汉大学本科毕业文凭和法 学学士学位。

主要专业课程: 法理学、宪法、中国法制史、民法、民事诉讼法、刑法、刑事诉讼法、

行政法与行政诉讼法、经济法、商法、知识产权法、国际公法、国际私法、国际经济法、环境与资源法、德国法概论、欧洲联盟法、德国民法、德国刑法、德国宪法与行政法、德国诉讼法、基础德语、德语视听说、德语口语、专业德语等。

毕业生可从事外交、对外经济贸易、涉外立法、涉外审判、涉外法律公证事务,或在海 关、国际机构和组织中任职。

艺术学系

本科专业有:戏剧影视文学、表演。

戏剧影视文学

本专业培养具备戏剧影视基础知识和基本理论,具有较高艺术修养,能独立从事戏剧影视编剧、制作、评论的高级专门人才。

本专业以中外戏剧影视为考察对象,研究戏剧影视艺术的内外部发展规律,旨在繁荣中国特色社会主义戏剧影视艺术的理论与实践。学生应掌握马克思主义基本原理,熟悉我国的文艺政策,系统掌握戏剧影视文学的基础知识和基本理论,了解戏剧、戏曲、电影、电视诸门类的艺术特点与发展动态;有较强的剧本创作、编导、制作能力和较强的戏剧影视鉴赏、评论、研究能力;此外还应具备一定的艺术文化管理能力。

本专业主干课程: 西方电影史、东方电影史、外国戏剧史、中国戏曲史、戏剧编剧、影视编剧、戏剧理论、电影理论、影视制作、影片分析、影视剪辑艺术与实践、戏剧影视批评方法、艺术导论等。

毕业生可在广播电视台、电影制片厂、文艺团体、政府宣传部门、文化管理机构、报刊 杂志社、高等院校以及相关单位从事戏剧影视创意策划、编导、制作、管理、教学、研究等 工作。

表演

表演专业含戏剧影视表演、声乐表演两个方向。旨在培养具备舞台表演知识与能力,能 在专业文艺表演团体、文化馆站、演艺公司、电视台、国家机关宣传文教部门、大型企事业 单位和各级院校从事表演、策划、宣传、教学与科研工作的应用型人才。

本专业学生主要学习相关专业方向基本理论和基本知识,接受舞台表演艺术方面基本素质和基本能力的培养与训练,掌握塑造不同艺术形象以及戏剧影视表演、声乐表演方面的基本技巧与基本能力。同时应了解相关表演专业方向的前沿动态和行业要求,有一定的科学研

究和实际工作的能力,具有对戏剧、影视、音乐等艺术作品进行鉴赏、分析、批评的能力。

本专业主干课程:表演、舞台语言技巧、声乐、形体、剧目排练、表演理论、表演元素 分析、舞台技巧训练、乐理、视听语言、艺术导论等。

政治与公共管理学院

本科专业有:政治学类、公共管理类。

政治学类(含政治学与行政学、外交学专业)

政治学学科是社会科学的重要组成部分,是一门研究国家现象和国家治理,探寻人类社会政治发展规律的基础性学科。政治学类包含政治学与行政学、外交学两个专业。按照政治学类专业的内在联系,采取"打通"与"分段"方式进行培养,在入学一年以后,在学生对相关专业有了一定了解的基础上,分别进入相关专业继续学习。本科毕业时经选拔后可推荐免试攻读相关专业硕士研究生。

政治学与行政学

培养目标:培养具有国家管理、政府公共管理方面的智慧,熟悉政治与行政的一般规律,了解中国政治制度及其运行规律,掌握中国政治建设、民主法制建设、电子政务等方面建设和管理技能的社会和政治管理方面的专门人才。

课程设置:政治学原理、西方政治制度、现代国际关系、管理学、行政学原理、比较政治学、政治心理学、政治社会学、电子政务、法政治学、西方政治思想、中国近现代政治思想、当代中国政治与政府、当代西方政治学说、公共政策、宪法与行政法、公共经济学、中国传统政治思想、中国古代政治与行政等。

专业特色:本专业理论领域宽广、学术内涵丰富,同时又具有很强的实践性和实用性,主要研究现代国家与政府管理方面的基础理论和基本知识,研究治国与行政的一般规律以及当代中国民主与法治建设、政治改革与发展、电子政务等热点问题,培养政治与行政事务方面的专门技能。

毕业去向: 毕业生可在各级党政机关、大中型企业(含外资、合资企业)、事业单位、 部队、高等院校、研究机构、新闻出版单位从事政策研究、理论宣传、政务管理或教学、科 研等工作。

外交学

培养目标:培养具有扎实的理论基础与实际工作能力,认识和掌握国际事务、国家交往

和外事管理的一般规律和运作过程,对国际问题有敏锐的观察与分析能力,能够在涉外事务领域从事管理、研究咨询与实务工作的专门人才。

课程设置:政治学原理、国际关系史、现代国际关系、当代中国外交、外交学概论、国际政治学概论、国际关系理论概论、外事管理概论、国际组织学概论、国际政治经济学、国际法、世界经济概论、发展中国家概论、外交思想史、英语国际新闻、东亚区域合作概论、全球治理概论、国际礼仪与习俗、涉外谈判、外交决策理论与实践等。

专业特色:本专业主要有四个方面的特色: (1)交叉性强。(2)强调实际应用和基础理论并重。(3)重视国际合作,提高教学质量。(4)吸收和借鉴国外的教学内容和方法,加强双语教学。

毕业去向: 毕业生可在各级党政机关的外事部门、国际组织与机构、大中型企业(特别是跨国公司、外资企业、合资企业)、大众传媒的国际部、高等院校和科研院所从事政策研究、理论宣传、咨询与管理、教学科研等工作。

公共管理类(含公共事业管理、行政管理、劳动与社会保障专业)

公共管理学是一门运用管理科学及经济学、政治学、法学等相关学科基本原理研究政府和非政府公共机构如何实现对社会公共事务进行有效管理的应用科学。公共管理类包含公共事业管理、行政管理、劳动与社会保障三个专业,采取"打通"和"分段"方式进行培养,在入学一年以后,在学生对专业已有一定了解的基础上,分别进入相关专业继续学习。

公共事业管理

培养目标:培养学生运用管理学、经济学、公共管理学等多学科知识,研究公共事业管理及公共事业部门管理活动,系统掌握现代管理、公共管理和公共事业管理理论、技术与方法,能应用相关理论知识从事实际管理工作并具有科研和教学能力的专门人才。

课程设置:管理学、公共管理、公共政策、微观经济学、宏观经济学、公共经济学、公共事业管理概论、公共部门人力资源管理;社会保障概论、公共组织理论、公共组织财务管理、非营利组织营销、公共财政与税务、薪酬管理、卫生事业管理、卫生经济学、卫生政策、医疗保险、卫生法与卫生监督、健康教育与健康促进、社会科学研究方法、公文写作与处理、高等数学等。

专业特色:本专业研究政府对公共事业的管理以及公共事业部门内部管理的规律与方法,是一个注重理论与实践相结合、重视学生实际操作技能培养的应用型专业。

毕业去向: 毕业生可在政府部门、教育、科技、文化、卫生、公用事业单位,城市社区、 环保、非营利组织营销部门, 医药经济、健康管理、公共安全等公共事业单位或行政管理部 门从事管理工作, 或在有关科研机构和高等院校从事科研和教学工作。

行政管理

培养目标:培养学生运用经济学、法学、政治学与管理学等多学科理论与方法,研究国家机关、企业单位、非政府公共机构行政管理活动及其规律、技能和方法,注重理论与实践相结合、重视实际操作技能培养,能够在国家机关、企业、非政府公共机构从事行政管理工作,并且具有专业理论研究和教学能力的专门人才。

课程设置:管理学、公共管理、公共政策、微观经济学、宏观经济学、公共经济学、公共部门人力资源管理;行政学原理、行政组织学、行政法学、行政监督学、西方行政学说史、行政案例分析、公务员制度、当代中国政府、决策理论与方法、政治学原理、市政学、公共财政学、社会科学研究方法、社会统计学、公文写作与处理、高等数学。

专业特色:本专业系研究国家行政机关和企事业单位行政管理活动及其规律的应用性学科。除学校规定的各项通识教育科目之外,要求学生接受行政学、管理学、经济学、政治学、法学等学科的基本理论训练,使学生熟悉和掌握行政管理的一般理论和知识,尤其熟悉和掌握公共管理和一般管理学的基本理论和知识,同时通晓当代中国政治体制、行政体制的基本情况,具有从事现代行政管理所必备的外语、公文写作、电子信息处理等基本技能,并且具有一定的从事实际行政领导、决策和人事管理的能力。

毕业去向: 毕业生可在国家机关、党群部门、企事业单位、非政府公共机构中从事行政管理、人力资源管理、办公室管理、文字秘书、政策分析等方面的实际工作,也可在高等院校及科研机构中从事相关理论研究与教学工作。

劳动与社会保障

培养目标:培养学生运用多学科的理论与方法,研究和解决劳动与社会保障问题通晓中外社会保障理论与实务,专业基础知识扎实,业务知识面宽,能从事劳动就业、人力资源管理、社会保障与商业性保险运作和管理,并具有理论研究能力和教学能力的专门人才。

课程设置:管理学、公共管理、公共政策、政治经济学、微观经济学、宏观经济学、公共经济学、社会保障概论、公共部门人力资源管理;政治经济学、劳动经济学、社会保险、公共财政与税务、公共金融与投资、社会保障基金管理、保险学原理、保险精算、风险管理、社会福利与社会救济、经济法、劳动法与社会保障法、薪酬管理、社会保障制度国际比较、社会统计学、社会科学研究方法、高等数学、概率论与数理统计、数据统计分析等。

专业特色:本专业以"新"为特色,不断改革和完善课程体系和教学内容,强调理论与实践相结合。该专业另一特色是它拥有硕士点和博士点、全国唯一的国家级重点学科和唯一的国家级人文社会科学重点研究基地、唯一的一个国家级"985 工程"社会保障研究创新基地。

毕业去向:毕业生可在政府劳动与社会保障部门、政府政策研究部门、政府公共人力资源管理部门、企事业单位人力资源管理部门、金融性公司、保险公司及其它公共经济部门从事实际工作,以及在有关的科研机构和高等院校从事研究和教学工作。

马克思主义学院

本科专业有: 思想政治教育

思想政治教育

武汉大学思想政治教育专业创办于 1984 年,是全国最早创办的思想政治教育本科专业,是教育部特色专业。思想政治教育专业拥有本科、硕士、博士授权点和博士后流动站完整的学科平台,学科平台高、师资力量强、学生培养质量好,学科实力在全国高校同类专业中居于前列。目前学院拥有马克思主义理论一级学科博士点和 2 个二级学科博士点、1 个一级学科硕士点和 2 个博士后科研流动站,拥有马克思主义基本原理国家重点学科,思想政治教育国家重点(培育)学科。在 2012 年教育部学位与研究生教育发展中心 2012 年组织的全国第三轮一级学科评估中,马克思主义理论学科全国高校排名第一。

学院师资力量雄厚,有教授 32 人、副教授 34 人;国务院学位委员会学科评议组成员 1 人,国家级教学名师 2 人,国家哲学社会科学领军人才 1 人,长江学者特聘教授 1 人,宝钢教育奖优秀教师 4 人,国务院政府特殊津贴获得者 10 人,中央马克思主义理论研究与建设工程首席专家 3 名和主要成员 8 名,教育部马克思主义理论研究与建设工程首席专家 2 名和主要成员 5 名,教育部社会科学委员会委员 2 人,中宣部"四个一批"人才 1 人,教育部新世纪优秀人才支持计划入选人才 6 人,楚天学者讲座教授 1 人,珞珈杰出学者 2 人,珞珈特聘教授 4 人,珞珈青年学者 2 人。

思想政治教育专业培养具有坚实的马克思主义理论素养和系统的思想政治教育专业知识、政治立场坚定、学术思想敏锐、理论基础扎实、综合素质高、实践能力强、德智体美全面发展的应用型复合型高级专门人才。

思想政治教育本科阶段专业课程主要有:思想政治教育原理、思想政治教育方法论、思想政治教育史、比较德育学、思想政治教育心理学、心理健康与心理咨询、伦理学、马克思主义经典著作、马克思主义发展史等。毕业生能够在党政群团、高等院校、企事业单位、新闻出版机构、军队从事理论宣传、教育教学、科学研究、组织管理和思想政治工作,并为高等院校思想政治教育专业及相关专业输送优秀硕士研究生生源。近年来,思想政治教育专业

本科毕业生推荐研究生比例高、一次就业率高、就业层次高。

社会学系

本科专业有: 社会学、社会工作

社会学和社会工作目前已经进入了蓬勃发展和日益成熟的时期。中国社会学和社会工作的一些重要的成果不仅受到国内其他学科的广泛重视,也引起国际学术界特别是中国问题研究者的关注。在国际学术界,社会学和社会工作的理论在反思和重建方面有了大踏步的进展,社会学统计分析方法的完善和运用,跨学科研究领域的不断增多,社会学和社会工作的研究也日益趋向专业化和职业化。在我系理论与实践并重的培养模式下,社会学系毕业生均具有深厚的人文素养、扎实的学术功底以及熟练的调查实践能力。

社会学

社会学专业培养具备较扎实的社会学理论知识、较熟练的社会调查技能,能在教育、科研机构、党政机关、企(事)业单位、社会团体从事社会调查与研究、政策研究与评估、社会规划与管理、发展研究与预测的社会学专门人才。

社会学是从社会系统的整体出发,通过对人的社会关系和社会行为的研究,来揭示社会结构及其功能发生发展规律一门综合性学科。课程设置的基本目标是,培养具备较全面社会学理论知识、较熟练的社会调查技能的高级专门人才。

本专业的专业特色主要体现在以下方面:一是深厚的社会科学与人文科学文化底蕴;二是扎实的理论功底;三是较强的社会调查工作能力;四是娴熟的语言表达能力和较高的实际工作能力。本专业学生主要学习理论社会学和应用社会学的基本知识,受到社会研究和社会调查技能以及表达能力的基本训练,具有理论分析、实证调查研究等多方面的基本能力。

毕业生中部分学生会选择在国内高校或出国继续深造,可以在教育与科研机构、党政机关、企事业单位、社会团体等单位从事社会研究,评估与测评、规划与管理等工作,还可以在出版社、报社、电台、电视台等新闻出版单位做编辑、记者等工作。

社会工作

社会工作专业旨在培养具备专业抱负、价值、视野、系统知识、实践技能以及反思批评能力,能够前往国内外高等学府继续攻读学位,亦可在科研机关、党政机关、企事业单位、社会团体、福利机构、城乡社区任职的社会工作专门人才。

社会工作以利他主义为指导,以一套系统的科学的理论为基础,运用专业方法和技巧进

行助人服务。作为一门应用社会科学,社会工作旨在培养具备较全面的社会工作专业的价值 观、基础知识、较熟练的社会工作技能以及反思批评能力的高级专门人才。

社会工作是一门有着强烈社会责任感和深切人文关怀的应用社会科学。它以实务为核心,强调理论与实践的结合,重视个人成长,鼓励批评思维能力的养成。本专业学生需要掌握社会工作的伦理价值、基本理论、方法及技巧,具有理论分析、研究以及实务工作等多方面基本能力。

毕业生中部分学生会选择在国内高校或出国继续深造,可以在科研机关、党政机关、企 事业单位、社会团体、福利机构、城乡社区从事教育与研究、管理与辅导工作,也可以在社 会保障机构、城乡社区建设、妇女与青年等社会团体、民政部门、计划生育、政策研究、发 展规划部门就业。

数学与统计学院

本科专业(方向)有: 弘毅学堂数学班、数学基地班、信息与计算科学、数学与应用数学、数学与应用数学(金融数学方向)、统计学。学院数学基地班是 15 个全国理科基础科学人才培养基地数学学科专业点之一,数学与应用数学专业是教育部"高等学校本科特色专业建设点",面向全校理科新生选拔组建的弘毅学堂数学班,汇聚了武汉大学最优秀的数学专业本科学生。学院现按数学基地班实施大类统一招生,一年级学习结束,根据学生情况和第一年成绩分别进入不同专业、方向学习。

弘毅学堂数学班(基础学科拔尖学生培养试验计划)

弘毅学堂是武汉大学贯彻实施国家"基础学科拔尖学生培养试验计划"的重要组成部分,旨在培养具有国际一流水平的基础学科领域大师级学科后备人才,促进我国基础科学研究水平的提升。弘毅学堂数学班面向全校理科新生遴选组建,实行全程导师制和国际化培养,使学生掌握扎实的数学基础知识,具有较强的科学思维与创新能力,进入世界顶尖大学继续培养,努力使受"拔尖计划"支持的学生成长为数学及应用领域的领军人物,并逐步跻身国际一流科学家队伍。

主要专业课程有:数学分析、高等代数与解析几何、常微分与偏微分方程、抽象代数、 交换代数、泛函分析、概率论、拓扑学、实变函数、复变函数、微分几何、数值分析,以及 若干外聘国际名师开设的课程。

数学基地班(国家基础科学人才培养基地)

本基地班是教育部首批 15 个全国理科基础科学人才培养基地数学学科专业点之一。研究数学科学的基本理论、方法及其应用,特别是现代高科技环境下的交叉与应用。培养系统掌握数学和应用数学的基本理论、基本方法,获得数学建模、计算机和数学软件方面的基本训练,具有较高的科学素养和较强的创新意识,具备科学研究、教学、解决实际问题及软件开发等能力的高级数学专门人才。

主要专业课程有:数学分析、高等代数与解析几何、常微分与偏微分方程、抽象代数、 泛函分析、概率论、拓扑学、实变函数、复变函数、微分几何、数值分析、数学模型、数学 实验、数理统计、C语言与数据库技术、组合数学与编码和普通物理学等。

毕业生可在高等院校从事教学、科研工作,也可在企事业单位、金融机构、行政部门从 事应用研究、科技开发、决策管理、软件研制等方面的工作。

信息与计算科学

本专业研究以信息领域为背景的数学理论、数值方法和数字技术。培养具有数学素养,掌握信息与计算科学某一方向的基本理论和方法,受到科学研究的初步训练,能够运用所学知识和计算机技能解决信息的数字化和数字信息的计算机处理、科学工程计算、最优控制和运筹等方面的理论和实际问题的高级专门人才。

主要专业课程有:数学分析、高等代数与解析几何、概率论与数理统计、数值代数、数值逼近、计算机图形学、常微分方程、数学物理方程、实变函数与泛函分析、最优化计算、信息论基础、微分方程数值解法、数据结构、c语言、数学模型、抽象代数、复变函数等。

毕业生可在科研院所、大专院校、经济部门和公司企业从事信息与计算机科学的研究、 教学、应用软件设计开发和经营管理工作。

数学与应用数学

本专业以数学科学的基本理论和方法及计算技术为主要研究对象,是研究和解决现代科学、工程技术和管理科学中提出实际问题的学科。培养具有比较深厚的数学理论知识、掌握坚实的应用数学理论和熟练的计算机应用软件技术的高级专门人才。

主要专业课程有:数学分析、高等代数与解析几何、常微分方程、数学物理方程、数学模型、数学实验、抽象代数、拓扑学、实变函数与泛函分析、优化理论与方法、复变函数、微分几何、概率论与数理统计、数值分析、小波分析、分形及其应用、运筹学、C语言与数据库技术、线性控制系统、组合数学与编码、应用数学专题等。

毕业生可在科研部门、高等学校从事理论研究和教学工作;也可在政府、企业、工商、 工程管理部门从事科技开发、决策管理、软件研制以及金融、精算等部门的规划管理和应用 开发工作。

数学与应用数学(金融数学方向)

金融数学方向主要学习数学、经济学和金融学的基本理论、基本方法,掌握扎实的基本金融理论、金融数学、金融工程和金融管理知识,能够开发、设计、操作新型的金融工具和手段,能够综合运用各种金融工具和手段分析和解决金融实务问题。

主要课程有:数学分析、高等代数与解析几何,概率论与数理统计,常微分方程,实变函数,数值分析,宏观经济学,微观经济学,会计学,货币银行学,计量经济学,证券投资学,国际金融,计量经济学,C语言,金融工程,利息理论,期权期货与衍生证券,计算机基础与应用,优化理论与方法,数学实验等。

统计学

本专业研究如何有效地收集、整理、分析和运用受随机影响的数据的理论和方法,对科学技术的发展、经济管理及决策均有重要意义。培养具有扎实的数学基础,掌握统计学基本理论与方法,能熟练地运用计算机分析数据的高级专门人才。

主要专业课程有:数学分析、高等代数与解析几何、常微分方程、数学物理方程、概率论、数理统计、应用随机过程、数学模型、实变函数与泛函分析、复变函数、测度与积分、多元统计分析、实用回归分析、时间序列分析、抽样调查、计算机基础与应用、统计计算与软件包、非参数统计、宏观经济学、微观经济学、数值分析、程序设计与 C 语言等。

毕业生可在企业、事业单位和经济、管理等部门从事统计调查、统计信息管理、数量分析等开发、应用和管理工作:也可在科研、教育部门从事研究和教学工作。

物理科学与技术学院

本科专业有: 物理学基地班(国家基础学科人才培养基地,含物理学拔尖人才培养弘毅班,中法理学、工学本硕连读试验班,彭桓武班,天眷班,材料物理)、微电子科学与工程类。

物理学基地班(国家基础学科人才培养基地,含物理学拔尖人才培养弘毅班,中法理学、工学本硕连读试验班,彭桓武班,天眷班,材料科学与技术试验班)

物理学基地班是国家理科基础科学研究与教学人才培养基地,是国家物理学科 18 个专业

点之一。本专业培养既具有坚实广博物理学理论知识和专业技能,又具有较强的开拓创新和国际交流能力的人才。物理学基地班的学生可以在数学基本理论、物理学的基础知识和基本实验技能、计算机应用技能、科学研究与技术开发等方面获得系统而良好的训练。本基地获国家基础科学人才培养基金项目资助,专门用于开展学生科学研究能力的培养,鼓励学生在导师的指导下参与课题研究。学生在经过进一步深造后,能够适应各学科之间日益渗透的发展趋势和应对世界新技术革命的挑战。

物理学弘毅班是武汉大学按照教育部基础学科拔尖学生培养试验计划(珠峰计划)开设的拔尖人才培养试验班。该班是在物理学国家基地班基础上选拔培养拔尖学生,培养计划 20人,实行动态的学习管理机制,采取小班个性化培养,小班分别设立首席教授和班主任,聘请学术造诣深厚、教学经验丰富、具有国际视野的专家学者担任首席教授,聘请国际知名大学教师讲授,通过联合培养等方式分期、分批将"弘毅学堂"的学生送到国外世界一流大学学习和交流。

主要专业课程有:高等数学、普通物理学、数学物理方法、理论力学、热力学与统计物理、电动力学、量子力学、固体物理学、电子线路、微机原理、计算物理、普通物理实验、近代物理实验、电子线路实验、计算机基础实验、微机原理实验、专业实验等课程。专业选修课程有:群论、高等量子力学、广义相对论、天体物理导论、核理论导论、粒子物理、激光原理、信息光学、非线性光学、电子显微分析、集成电路等。

毕业生可通过推荐免试或考试形式攻读硕士学位或硕博连读,学院积极组织、推荐优秀 学生到国内外知名大学、研究团体攻读研究生,有意就业的学生可在高等院校、科研院所、 企事业单位、高新技术产业部门从事教学、科学研究、管理和技术开发工作。

中法理学、工学本硕连读试验班是武汉大学与法国里昂一大联合培养项目。该班旨在培养具有物理学、电子学、材料科学基础知识和较强实验技能,懂英语并精通法语,适应欧盟乃至全球科技发展需要的理学、工学领域的具有国际视野的高级复合型人才。该班培养计划为30人,在物理基地班内进行二次选拔。

该班为 2+2+2 本硕连读模式,其中前四年为本科阶段,后二年为硕士阶段。本科阶段前两年在国内学习,考核合格者选送到法国里昂一大继续本科后两年的学习。武汉大学承认其本科后两年在法国所学课程及学分。本科阶段学习期满成绩合格者,可获得武汉大学本科毕业文凭和武汉大学学士学位、法国里昂一大学士学位。

本科毕业者,可直接进入硕士阶段学习。学生除可在里昂一大继续深造外,可根据自身成绩、实力和意愿申请在全法、欧盟乃至世界各地的高校攻读硕士、博士或工程师文凭。

学生在法国学习期间, 法方免收学费, 生活费、出国旅费及办理出国手续等费用由学生

承担。

国内开设的主要专业课程有:高等数学、线性代数、经典力学、热学、光学、原子物理与原子核物理、电子线路及实验、普通物理实验、C语言程序设计、英语、基础法语、法语视听说、法语口语等。国外开设的主要课程有:数理方法、力学、微观物理基础及相对论、量子物理、物质结构、物理光学及光谱、大型仪器、电子线路及信号处理等。

毕业生可在世界范围内从事物理学、邮电通信、航空航天、能源开发、材料工程和技术、 飞机舰船路桥技术、自动控制、计算机技术及应用、光电子技术、医疗保健、环保等领域从 事科研、教学、技术开发和管理等工作。

彭桓武班是武汉大学物理学院和中国科学院理论物理研究所联合举办的高层次理论物理人才培养项目。彭桓武是我国著名理论物理学家、中国科学院院士,1999年获"两弹一星功勋奖章"。该班每年20人左右,在新生入学后第一学期里选拔,一年后实行滚动调整。进入该班的学生可享受彭桓武奖学金。

该班前三年由武汉大学承担主要基础课程的教学任务。中科院理论物理研究所选派优秀 教师承担部分高年级课程(包括院士开设专题报告),派遣知名研究员到武汉大学开设暑期 短期课程等。学生暑期可参加理论物理所举办的暑期夏令营及专题研讨班等活动。学生在学 期间有机会通过选拔,结合导师课题研究,通过理论物理所推荐,出国进行学术访问。

该班第四学年培养计划完成后,学生在武汉大学参加论文答辩,毕业后授予武汉大学毕业证书和学位证书,由武汉大学和理论物理所联合颁发学习证明。

天眷班是武汉大学物理学院和中国科学院武汉物理与数学研究所共建的高层次人才培养项目。该班以我国著名原子分子物理学家、波普学家、原子频标研究开创者王天眷先生命名。该班每年招收20人,在新生入学后第一学期里选拔,择优录取。入选该班的学生给予"天眷"奖学金。

该班开设原子分子光物理前沿讲座和选修课,每周开展一次学术沙龙,并开展暑期科学 实践和讲习班计划。该班为每个学生专门配备一个博导级别的导师,叶朝辉院士担任首席教授。大一、大二与导师定期见面,了解科研前沿,大三进入相关课题,融入导师课题组。大四完成一个科研课题,成绩优秀可进入物理与数学研究所攻读直博。毕业后可出国深造,在科研院所及高校就业。

材料物理(材料科学与技术试验班)

以物理学、化学的基础理论和现代科学技术为背景,通过物理、化学、材料、机械等专业方面的学习和实验训练,培养厚基础、宽口径的理工交叉复合型人才。与传统的材料类专业相比,本专业学生除了具有材料科学方面的专业知识以外,更具有扎实和全面的物理学、

化学与工程技术方面的基础知识,以适应国家科技创新和当前高技术新材料的飞速发展。

除了物理学和化学的基础课程以外,专业课程主要有:固体物理学、材料物理、材料物理制备基础、工程材料学、固体现代分析技术、材料性能学、专门方向实验、材料科学进展、新型功能材料、材料腐蚀与防护等。

优秀毕业生可以直接攻读材料、物理、化学等相关专业的硕士研究生或硕博连读; 毕业 生可在新材料高技术公司、大型企业的研发机构、国家级科研院所或高等院校等企事业单位, 从事材料科学与工程方面的新材料理论研究、应用开发、管理和教学等工作。

微电子科学与工程类

微电子科学类专业是湖北省高等学校战略性新兴(支柱)产业人才培养计划项目。该专业培养适应 21 世纪我国 IT 行业实际需要,德智体美全面发展,具有良好的道德修养和全面的文化素质,具有扎实的数学、物理基础,掌握物理电子、光电子、微电子、纳米电子、电路与系统、集成电路领域的宽厚专业基础知识,具有创新精神和工程实践能力,具备跟踪该领域新理论、新知识、新技术的能力,能够从事微电子科学与工程、电子科学与技术领域的科学研究、工程设计、技术开发、应用管理的高级人才。学生将受到相应的微电子技术、集成电路技术、信息电子技术、计算机技术等方面的系统训练,掌握微电子材料、微电子工艺、微电子器件、微电子系统、集成电路、固体电子器件、光电子器件、光电子系统的科学理论和设计技能,具备较强的工程实践能力和熟练的实验技术能力。

除了数学、物理和计算机的基础课程外,专业基础课程有:电磁场与电磁波、电路分析、信号与系统、数字逻辑电路、模拟电子线路、固体物理、半导体物理、半导体器件等。主要专业课有:电子科学导论、Matlab 电路系统实践、微机原理与接口技术、单片机与嵌入式系统、半导体材料、集成电路设计基础、电子设计自动化、模拟集成电路设计、数字集成电路设计、射频集成电路设计、集成电路工艺原理、纳米材料与器件、数字信号处理等。主要专业实验及实践课程有:普通物理实验、模拟电路实验、数字电路实验、微机原理与接口技术实验等、EDA 技术实验、单片机与 ARM 实验、集成电路设计实验、课程设计、微电子综合实验(微电子电路设计与仿真、微电子系统设计、集成电路芯片版图设计与参数提取、微电子器件制造与测试等)等。

优秀毕业生可以直接攻读相关专业的硕士研究生或硕博连读,毕业生可以在微电子设计公司、集成电路加工企业、微电子封装测试公司、邮电通信企业、微电子系统与光电子系统的研发部门、电子工程相关的研究所、高等院校从事各种微纳电子材料与工艺、固体电子器件、集成电路、电路与系统、信号处理等方面的科学研究和技术开发,以及相应的新工艺、新技术、新产品的研究、开发和管理工作。

化学与分子科学学院

化学是一门历史悠久而又富有活力的学科。它是在原子、分子层次上研究物质性质、组成、结构与变化规律,创造新物质的科学;是人类用以认识和改造物质世界的主要方法和手段之一;化学还是一门重要的基础科学。在与其他学科的相互交叉和渗透中,化学得到了迅速的发展,也推动了其他学科和技术的发展。

武汉大学化学学科历史悠久,最早可以追溯到 1891 年。1928 年国立武汉大学组建时,定名为武汉大学理工学院化学系,我国著名教育家、化学家王星拱先生曾担任首任系主任。百余年薪火相传,桃李遍五洲。据不完全统计,院友中仅两院院士就有 15 人。学院科研工作成效显著,在 2013 年 11 月公布的 ESI(基本科学指标数据库)排名中,化学学科作为武大第一个进入世界前 100 名的学科,迈入本学科世界前 1‰,在入选的 1111 个单位中位居第 97 名;据 Nature 出版集团发布的 2014 年自然指数,武汉大学发表的 159 篇优质科研论文中化学学科贡献位居首位,占比达到 54 %。

学院本科生全部以国家基础科学研究与人才培养基地——化学基地班大类招生。本科专业有:化学(含化学生物学方向、材料化学方向)、应用化学。设有"国家拔尖学生培养试验计划——弘毅学堂化学班",该班在新生入学时面向全校新生进行选拔,独立培养。基地班学生进校后先在同一公共基础课平台和专业基础课平台学习;两年后,学院将结合学生本人意愿、学习成绩,按照择优的原则多次、动态地进行专业分流,选拔到化学、化学(化学生物学方向)、化学(材料化学方向)、应用化学等专业或专业方向。

近几年,学院本科毕业生近 75 %被国内外一流科研院所录取为全额奖学金研究生(大多为硕博连读)。本科毕业生也可以直接到药品、食品、医疗、能源、环保、冶金等行业从事应用研究、科技开发,到能源、食品药品监督、质检、海关、医疗卫生、环保、安监、公检法等部门从事管理和技术工作,到高等学校、科研院所从事管理、教学、研究等工作。

化学

为国家级特色专业、湖北省品牌专业。旨在培养具备扎实化学基础知识和基本实验技能、科学研究能力强、将来从事化学及相关学科基础研究和高等学校化学教学工作的高级通用型专门人才。

主要专业必修课程有:无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、结构化学、化工基础、高分子科学导论、基础实验、合成及表征实验、分子模拟实验、综合化学实验等。专业选修课程包括中级无机化学、中级有机化学、中级物理化学、现代分析化学、生物化学、波谱分析、分离科学、合成化学、量子化学、表面化学、高分子化学、高分子物理、专业英语、化学信息学、当代化学等。

应用化学

为湖北省品牌专业,旨在培养具备扎实化学基础知识和技能、相关的工程知识和技术、应用研究能力强、能够独立解决化学相关工程实践过程的问题或从事化学生产过程研究和管理的高级通用型专门人才。

主要专业必修课程有:无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、结构化学、化工原理,基础化学实验、化工基础实验、综合化学实验等。专业选修课程包括高分子科学导论、波谱分析、精细化学品化学、电厂化学、工业化学、化工制图、材料化学、化学分离技术、工业电化学、能源化学、化工过程开发、专业英语、化学信息学、当代化学等。

化学(化学生物学方向)

运用化学的理论、方法解决生物学中的问题,利用生物学的原理、技术以及新发现、新成果来解决化学中的难题。旨在培养具备化学、生物学基本知识和实验技能,科学研究能力强的高级复合型专门人才。

主要学科方向基础课程有:无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、结构化学、生物化学、化学生物学、分子生物学、细胞生物学、生物无机化学、生物有机化学、化学基础实验、分子生物学实验、细胞生物学实验、化学生物学综合实验等。

化学(材料化学方向)

旨在培养系统地掌握材料科学的基本理论和技术,具备材料化学相关的基本知识和实验技能,科学研究能力强的高级复合型专门人才。

主要学科方向基础课程有: 高等数学、理论物理、有机化学、无机化学、分析化学、物理化学、结构化学、高分子化学、高分子物理、材料化学、材料物理、材料结构分析、材料化学制备技术、化学基础实验、材料结构分析实验、材料化学综合实验等。

弘毅学堂化学班——拔尖学生培养试验计划

旨在为国家培养将来从事化学及相关学科基础研究的创新型拔尖人才;在全校新生中选拔 20 人组成,实行多次淘汰与二次选拔制,鼓励本硕博连读;设立首席教授和班主任,采取个性化培养;以研讨式理论教学与现代科学研究式实验教学为基本教学手段,注重培养学生主动获取知识的能力和从事科学研究的能力;提供融入国际一流研究群体的机会。设立有"弘毅学堂化学班奖学金",每年针对大二、大三、大四的弘毅班评选,用于奖励学习成绩优异、科研成果突出的弘毅班学生,最高奖励金额为 10000 元。

主要专业必修课程有:无机化学研讨课、分析化学研讨课、物理化学研讨课、有机化学研讨课、结构化学研讨课、化学实验基本技能训练、综合化学实验、科学研究技能训练、分

子模拟实验等。鼓励学生选修学院及校内本科、研究生任意其它课程作为选修课程。

生命科学学院

本科专业有:生物学基地班(含国际班、弘毅班)、生命科学与技术基地班。

生物学基地班(国家基础科学人才培养基地)

本基地班是我国生物学基础科学研究与教学人才培养基地之一,其任务是培养具有系统 而扎实的生命科学理论基础,掌握本学科的前沿领域和发展趋势,具有较强的科学研究能力、 实践能力和创新精神的高层次生物学基础科学研究与教学人才。

2005年起,本院开办了生物学基地国际班,该班学生是从生物学基地的新生中选拔产生的,学生英语基础好,交流能力强,主要专业课全部进行英语教学,教师由专职外教、留学归国青年学者组成,选用国际优秀原版教材,进行全英语讲授。

2010年开办了生物学基地弘毅班,该班实行全程导师制和国际化培养,主要专业课全部进行英语教学。通过优化课程体系,拓宽学科基础,强化科学研究训练,培养学生自主学习能力和创新研究的学术潜力。

主要专业课程有:动物生物学、植物生物学、生物化学、细胞生物学、微生物学、遗传学、分子生物学、生态学、生理学、植物生理学、发育生物学、神经生物学、基因工程、细胞工程、基因组学、生物信息学、结构生物学和生物统计学等。

本基地班毕业生中50%的学生可推荐为免试研究生,攻读本学科及相关学科的硕士学位或硕博连读,亦可在高等院校、科研机构从事生命科学各领域的基础科学研究和教学工作。

生命科学与技术基地班(国家生命科学与技术人才培养基地)

本基地班是为适应我国经济结构战略性调整的要求和生物技术发展对人才的迫切需要, 实现我国生物技术产业的高层次人才培养的跨越式发展,经教育部、国家发展计划委员会批 准设立的。其任务是培养具有遵纪守法、品质诚信、富有爱心,掌握生物技术及相关学科基 础理论和专业技能,受到应用基础研究、技术开发、产业化及创业实践训练,具有较强的研 发能力、产业化能力、创新创业能力和经营管理能力的高级人才。

从 2009 年开始增设病毒学方向,主要目标是通过系统学习生命科学及病毒学领域的主要课程,培养医学病毒学领域的专业人才,为深入开展传染病防治领域基础研究和应用研究输送合格毕业生,为提高人类健康水平、促进生物医药产业发展做出贡献。毕业生可到国内外大学、研究所攻读病毒学、免疫学等领域博士学位,也可到传染性疾病控制中心、检验检疫

中心等单位从事检疫与流行病学研究,还可到生物技术产业从事抗病毒药物、疫苗等研发工作,具有广阔的就业前景。

主要专业课程有:动物生物学、植物生物学、生物化学、细胞生物学、遗传学、微生物学、分子生物学、病毒学、免疫学、生物技术制药、生物制品学、生物工艺学等。

本基地班毕业生中50%的学生可推荐为免试研究生攻读本学科及相关学科的硕士学位或硕博连读,亦可在高等院校、科研机构从事生命科学各领域的基础科学研究和教学工作,亦可在医药、农药、生物制品等领域的企业及经营管理部门从事研究开发、产业化、经营管理和市场运作工作。

资源与环境科学学院

本科专业有: 地理科学基地班、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、环境科学、环境工程、土地资源管理、地理信息科学。其中地理科学基地班、自然地理与资源环境、人文地理与城乡规划、环境科学、环境工程、土地资源管理,按资源与环境类专业大类招生。

地理科学基地班(国家理科人才培养基地)

本基地班重点培养地理科学的高级研究人才和具有厚实基础、能够开展资源环境交叉学科研究的复合型人才,特别注重学生基础理论的学习、科学思维和科学实验的训练及科学研究能力的培养。

主要专业课程有:自然地理学、经济地理与区域规划、地理景观模型与模拟、环境科学原理、城市规划学、景观生态学、地理信息系统、遥感技术及其应用等。

基地班学生在免试推荐研究生方面享受优惠待遇,50%的毕业生可通过推免或考试形式在 科研院所、教育部重点高校攻读硕士学位或硕博连读,也可在国土资源、环境保护、城市规 划、测绘、交通等政府管理部门及高校、科研机构、高新技术产业(公司)工作。

地理信息科学

地理信息系统专业是集计算机科学、信息科学、应用数学、测绘遥感科学、管理科学为一体的新兴边缘学科,为国家重点学科。本专业主要学习地理信息系统、遥感技术方面的基本理论和基本知识,接受应用基础研究和技术开发方面的科学思维和科学实验训练,培养具有良好的科学素质,具有地理信息系统研究、设计与开发的基本技能及初步的教学、研究、开发和管理能力的高级专门人才,本专业包含空间信息工程方向。

主要专业课程有:空间数据库、数字图像处理、遥感技术、地理信息系统原理、地理信

息系统设计与应用、全球卫星定位系统、数字测图实习、数字地图制图软件设计、遥感技术实验、数据库技术实验、地理信息系统实验等。

毕业生主要在政府部门、高等院校、科研机构、信息中心等单位从事管理、教学、科研 及开发工作,也可在城市、区域、资源、环境、交通、人口、房地产、土地、基础设施和规 划管理等领域从事与地理信息系统有关的应用研究、技术开发、生产管理和行政管理等工作。

自然地理与资源环境

本专业主要学习地理学、资源环境科学、生态学和规划学等方面的基本理论和基本知识, 培养具有较好的科学素养和实践技能,掌握地理信息系统、遥感等现代技术方法,具备从事 全球变化、区域安全、城市环境、自然资源开发利用、人类环境演化与对策、自然保护、生 态环境规划等研究及应用管理能力的高级专门人才。

主要专业课程有:自然地理学、自然资源学、环境科学原理、资源环境评价方法与技术、 生态学、资源经济学、城市规划、城市环境分析、资源环境规划、空间数据库、空间信息系 统等。

毕业生主要在政府部门、高等院校、科研机构从事管理、教学、科研及开发工作,也可在国土资源、环境保护、城市规划、城市管理、测绘地理信息、农林、旅游、交通、海洋等部门从事规划管理和技术研发工作。

人文地理与城乡规划

本专业主要学习地理学、城市规划、管理科学、经济学、生态学及环境科学的基本理论和基本知识,掌握人文地理与城乡规划的基本原理和基本方法,具有较好的科学素养和实践技能,具备从事城市与区域规划设计、城乡建设、城市管理及测绘、遥感和地理信息系统应用开发等理论、方法和技能的高级专门人才。

主要专业课程有:经济地理学、管理学原理、土地评价与管理、城市规划原理、城市环境分析、城镇总体规划、村镇规划、区域分析与规划、土地利用规划、计算机辅助规划设计、地图学、遥感技术、地理信息系统、环境规划与管理信息系统等。

毕业生主要在政府部门、高等院校、科研机构从事管理、教学及科研工作,也可在城乡规划、国土资源、环境保护、旅游、房地产、城市管理、交通、园林、测绘等部门或大型企业从事规划、设计、开发与管理工作。

环境科学

本专业主要学习环境科学的基本理论、基本知识,接受系统的环境科学专业的基础研究、 应用基础研究和环境管理的基本训练。培养具有较好的科学素养及一定的教学、研究、开发 和管理能力,掌握环境污染控制与治理的基本知识、环境监测与环境质量评价的方法以及环 境规划或管理的基本技能的高级专门人才。

主要专业课程有:无机及分析化学、有机化学、普通生态学、环境科学概论、环境化学、环境生物学、环境监测、环境工程学、环境影响评价、环境管理、环境法、环境信息系统等。

毕业生主要在政府部门、高等院校、科研机构、环境保护与环境监测、城市规划与建设、 大型厂矿企业等部门从事教学、科研、管理及技术应用工作。

环境工程

培养能从事科学研究与教学、技术开发、工程设计施工、规划管理等方面工作的高级专门人才。本专业以无机及分析化学、有机化学、物理化学、工程力学、微生物学和环境科学等理论为基础,要求学生重点掌握环境污染控制原理、污染物治理技术、清洁生产和工程设计等系统的环境工程专业理论知识,并熟练掌握外语和计算机应用技术,具有从事环境工程领域的科学研究、专业教学、工程设计和管理规划方面的能力。

主要专业课程有:无机及分析化学、有机化学、物理化学、工程力学、工程制图、水力学、流体机械、环境工程学、环境工程微生物学、水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理与处置、噪声污染控制工程、环境规划与管理、环境经济等。

毕业生主要在研究所、设计院、工矿企业及规划部门、经济管理等部门从事环保工程设计与施工、规划管理等工作,也可在政府部门、高等院校、科研机构从事管理、教学、科研 等工作。

土地资源管理

本专业主要学习管理学、经济学、法学、资源学的基本理论和土地测量、土地估价、土地规划、地籍管理、土地信息系统应用及房地产开发经营的基本技术,掌握国家有关土地利用与管理及可持续发展方面的方针、政策,严格接受土地规划、测量、估价、计算机、地籍管理的基本技能训练。培养具有从事地籍测量、地籍管理、土地估价、土地利用规划、土地信息系统应用能力的高级专门人才。

主要专业课程有:土地经济学、土地法、地籍管理、土地利用规划、城市规划、城镇规划、地籍测量、地籍管理、建设用地管理、房地产经营管理、土地估价、土地信息系统等。

毕业生主要在政府部门、高等院校、科研机构从事管理、教学、科研及开发工作,也可在国土资源、测绘、房地产、城市规划、林业、交通等专业管理部门、高新技术产业(公司)等部门工作。

水利水电学院

本科专业有:水利水电工程、水文与水资源工程、港口航道与海岸工程、农业水利工程 四个专业以及水利水电工程英文教学试验班。新生均按水利类专业大类招生。

水利水电工程

该专业主要研究水利水电工程建设的基本理论和基本规律及工程设计、施工管理方法。专业特点是:重点在大型水利水电工程,兼顾中型工程,设计、施工与管理结合。培养具有水利水电工程的规划、勘测、设计、施工、管理和科学研究等方面的专门知识,德智体美全面发展,有创新精神和实践能力的水利水电工程建设的复合型高级工程技术人才和管理人才。该专业在全国 40 余所大学该专业中位居前列。

主要专业课程有:材料力学、结构力学、水力学、土力学、岩石力学、工程地质、工程测量、建筑材料、工程水文及水利计算、水资源规划及管理、工程经济、钢筋混凝土结构、钢结构、水工建筑物、水电站、水利水电工程施工、水利水电工程管理等。该专业现有国家"973"项目首席科学家1名,长江学生2人,杰出青年基金获得者2名。

毕业生可在水利、水电、电力、土木建筑等相关行业的部门及科研院校从事规划、设计、施工、管理及科研教学等工作。六十年来,该专业为我国水利水电工程建设输送了近万名优秀人才。

水文与水资源工程

该专业主要研究水文信息采集与处理、水文分析与计算、水文预报、水旱灾害防治、水资源特别是水电能源开发利用、水环境工程、水政水资源和水环境管理方面的理论和分析、设计方法。专业特点是:信息采集与分析计算结合、理论研究与技术应用并重。培养专业能力强、综合素质高,能从事水文水资源、水电能源开发、水环境保护方面的勘测、规划设计、预报预测、调度管理和科学研究的复合型高级工程技术人才和管理人才。该专业在全国 30 余所大学同专业中位居前列。该专业现有国家"973"项目首席科学家 1 名,杰出青年基金获得者 2 名。

主要专业课程有:水力学、河流动力学、气象与气候学、水文学原理、地下水、水文信息学、数学规划、水利工程经济、水文预报、水文分析及计算、水资源规划及管理、水资源系统调度、水环境规划及管理等。

毕业生可在水利水电、电力、城市水务、交通、环境保护等部门及科研院校从事水文、 水资源及环境保护方面测验、规划、设计、预报、调度及科研教学等工作。

港口航道与海岸工程

该专业在武汉大学已独办 50 多年,着重研究港口、海岸、航道及河流工程的规划、设计、管理基本理论和技术。专业特点是:结构工程与流体工程并重、治河防洪与港口航道兼顾、数学模拟与物理模拟结合。培养厚基础、高素质、强能力的复合型高级工程技术人才和管理人才。该专业现有国家"973"项目首席科学家 1 名。

主要专业课程有:材料力学、结构力学、水力学、土力学、工程水文及水利计算、河流动力学、河流模拟、治河防洪工程、水工建筑物、河流管理学、港口航道工程学等。

毕业生可在江河治理、防汛指挥、流域管理、水利水电工程及港口航道工程等部门和科研院校从事规划、设计、施工、管理及科研教学等工作。

农业水利工程

该专业主要研究水利工程建设与管理的基本理论及技术,研究水资源系统分析和优化配置的理论、灌区工程现代化原理与实践等。专业特点是:规划与设计并重、建设与管理兼顾,厚基础、强能力、宽适用面。培养具有坚实的水利工程学科基础理论和专业知识,能从事水利工程的勘测、规划、设计、施工、管理、经济分析、实验研究及教学科研等方面工作的复合型高级工程技术人才和管理人才。本专业在全国 30 余所大学同专业中位居前列。该专业的师资中现有中国工程院院士1名、杰出青年基金获得者1名、中组部青年拔尖人才1名。

主要专业课程有:材料力学、结构力学、水力学、工程地质(含水文地质)、土力学、建筑材料、钢筋混凝土结构学、工程水文及水利计算、工程经济学、灌溉与排水工程学、水资源规划及利用、水工建筑物、水泵及水泵站、水利工程施工等。

毕业生可在各级水利、水电、水务及水环境、水保、土地开发、土木等部门和科研院校 从事水利工程勘测、规划、设计、施工、管理及科研教学等工作。

水利水电工程英文教学试验班

该试验班面向水利水电工程的勘测、规划设计、建设管理及科学研究,培养基础扎实、专业能力强、综合素质优,具有国际化视野的水利工程领域高级专门人才。该试验班自 2011 年起开设,在二年级学生中报名遴选。试验班专业基础课和专业课实行全英文教学,实验报告、作业及课程设计、毕业设计(论文)均要求用英文完成。

主要专业课程有:理论力学、材料力学、结构力学、土力学、水文学、河流动力学、水资源规划及管理、钢筋混凝土结构、灌溉排水工程、水工建筑学、水利工程施工、工程项目管理。

毕业生可在各级水利水电、水务及水环境、水保土木、电力交通、江河治理防汛、流域 管理等部门和科研院校从事国际交流合作及涉外工作和规划、设计、施工、管理及科研教学 等工作。

电气工程学院

本科专业: 电气工程及其自动化。

电气工程及其自动化

电气工程及其自动化专业是按国家教育部专业目录设置的工学电气类宽口径专业,体现了电气工程与自动化相结合、强电与弱电相结合、电力与信息技术相结合、软件与硬件装置相结合、理论研究与技术应用相结合、理论与实践相结合的特点,旨在培养经济和社会发展需要的强弱电兼顾的复合型高级人才。学生主要掌握电工与电子基础理论、系统分析与控制理论、电气工程基础理论、高电压技术,电力系统技术、电能变换技术、信息和通信技术以及计算机应用等方面较为宽广的工程技术基础和系统的专业知识,掌握适量的人文社会和经济管理知识。要求学生具备电气信息工程领域技术分析、系统运行与控制技术的基本能力,具有较强的创新意识。

专业主干课程:

学科认知平台课程——走进电世界

学科专业平台课程——电气工程基础

学科前沿平台课程——电气工程新技术导论

其他主干课程:

电路、电磁场、模拟电子技术、数字电子技术、电力电子技术、电机学、信号与系统、 自动控制理论、微机原理与接口技术、电力系统分析、电力系统继电保护、高电压工程、电 力信息技术、电力系统自动装置、电力电子装置与系统设计

毕业生可在电力、能源、国防、IT 行业及其他工业部门从事工程规划、设计、生产、运行、控制、试验、科研、开发应用等方面的技术与管理工作。

色弱、色盲者不宜报考本专业。

动力与机械学院

本科专业有: 机械类、能源动力类、自动化

机械类

机械类涵盖机械、材料学科,是一个跨机械、材料、控制、电子、计算机、管理等多学 科的综合性学科领域。机械及材料工程是现代工业发展的基础和支撑,是现代社会进行生产 和服务的五大要素之一,其发展对整个国民经济的发展和技术进步有决定性的影响。 机械类专业按照"厚基础、宽口径、复合型、高素质"的人才培养模式,培养具备机械和材料科学与工程方面的基础理论与基本技能,能在机械工程领域和材料工程领域从事设计制造、产品研发、应用研究、检测与控制、运行管理、经营销售等方面工作的高级专门人才。

机械类含机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、金属材料工程三个专业。按照大类招生的培养方案,学生入学后第 1~2 年统一学习基础和专业基础课程。之后,学生可在机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、金属材料工程三个专业中选择其中之一进行后续的专业学习。

机械设计制造及其自动化专业

现代机械工程是跨机械、材料、控制、电子、计算机、管理等多学科的综合性应用学科。本专业的特色是以现代生产过程机械装备及机电产品为主线,以机为主、机电结合,突出自动化技术和计算机技术在现代机械装备与产品设计、制造、控制、运行、维护与管理中的应用。培养具备机械设计及制造基础知识与应用能力,能在机械工程领域内从事设计制造、科技开发、应用研究、运行管理、经营销售等方面工作的高级专门人才。

主要专业课程有:工程图学、理论力学、材料力学、机械原理、机械设计、工程材料、电工与电子技术、机械制造技术、计算机原理及应用、数控原理及应用、控制工程、检测与测试技术、机电传动与控制、计算机辅助设计与制造、模具设计、现代设计方法、液压传动与控制、能源动力工程装备、工业机器人等。

本专业口径宽,适应面广。毕业生深受用人单位的欢迎和好评,每年毕业生供不应求,就业主要集中在中央、地方各级政府及所属部门、事业单位、高校、科研设计单位和能源、电力等国有大中型企业、三资企业等。该专业与美国匹兹堡大学设有"3+1"联合培养项目,学生经考核,第四年可到美国匹兹堡大学学习一年,合格者可获武大和美国匹大双学位。

材料成型及控制工程专业

本专业是材料、机械、电子和控制交叉渗透的综合性工程技术学科。主要培养具备材料科学与工程理论基础,材料加工基本原理、计算机控制及信息学科的知识,掌握材料加工成形过程的自动化与人工智能、机械零件及工模具的计算机辅助设计与制造、新材料制备与加工、先进成形加工技术与设备、材料组织与性能的分析及控制等专业知识和技能,能在材料成型加工、模具、机械等领域从事科学研究、产品和技术开发、设计制造、质量控制、经营管理等方面的高级工程技术人才。

主要课程: 机械设计、电工与电子技术、材料科学基础、自动控制原理、能源动力设备、材料成型原理、检测技术与控制工程、特种连接技术、现代表面工程学、模具 CAD/CAM、计

算机技术、材料成型工艺、材料成型计算机模拟、检测技术及控制工程、无损检测等。

本专业择业面广,市场需求量大,一次就业率高,可在电力、冶金、电子信息产品制造业、机械制造行业、汽车及船舶制造业等领域从事各种材料加工与制备、材料加工工艺与控制、工模具的计算机辅助设计与制造、技术与产品研发、质量控制、经营管理、商品检验及技术监督等方面的工作,以及在高等院校从事科技术和管理工作。

金属材料工程专业

本专业培养具备材料科学与工程学科所需的扎实的材料科学基础、材料合金化和强韧化、材料设计、热处理工艺制定、组织性能及使用等专业知识和技能,能在冶金、材料结构研究与设计、新材料研发、材料加工、质量检测及控制等行业领域从事科学研究、技术开发、工艺和设备设计、生产及经营管理等方面工作的高级工程技术人才。

主要专业课程有:机械设计、电工与电子技术、计算机技术、材料力学、能源动力设备、材料科学基础、材料性能学、材料分析测试技术、合金材料学、材料断裂与失效分析、无损检测、材料工程基础、材料加工工程、纳米材料、高分子与复合材料、粉末冶金与陶瓷材料、功能材料等。

本专业就业面广,可在电力、冶金、石油化工、航天航空、交通、机械、核能等行业部门和科研机构、大专院校从事技术和管理工作,特别是,适合在高新技术企业、大型企业从事新材料、新产品研制工作。

能源动力类

能源是人类生存发展的重要物质基础和从事各种经济活动的原动力,是国家经济和社会可持续发展的重要战略资源,是现代社会繁荣和发展的三大支柱之一。能源动力是我国和世界各国优先支持和发展的热门学科和行业。

能源动力类专业按照"厚基础、宽口径、复合型、高素质"的人才培养模式,培养具备从事各类能源、动力领域的设备研发、优化设计、先进制造、智能控制、运行监督、应用管理等方面工作的高级专门人才。

能源动力类含能源与动力工程、核工程与核技术、能源化学工程三个专业。按照大类招生的培养方案,学生入学后第 1~2 年统一学习基础和专业基础课程。之后,学生可在能源与动力工程、核工程与核技术、能源化学工程三个专业中选择一个进行后续的专业学习。

能源与动力工程专业

本专业研究能源的高效转化与利用、能源动力设备运行优化与自动控制,主要包括大型 先进发电动力设备和流体机械的安全性、经济性、灵活性、清洁性,以及相应的自动化、智 能化、远程化技术。本专业培养具有扎实的能源、动力、自动控制等方面的基础理论,具有 熟练的计算机应用技术、较高的外语水平及一定的管理能力和研究开发能力的复合型高级专 门人才。

主要专业课程包括:流体力学、工程热力学、传热学、电工电子技术、自动控制原理、测试及智能化仪表、计算机原理及应用系列课程、机械原理、流体机械和发电动力设备、动力设备控制与优化、发电厂集控运行及自动化、能源利用系统分析与节能、大型动力设备状态监测、设备维护及故障诊断等。

毕业生可在大型能源、电力、动力工程等企事业单位,包括政府相关的管理机构、研究设计单位、大中型企业和大专院校等从事有关热力发电、核能发电、水力发电、抽水蓄能发电、跨流域调水以及制冷空调工程等领域的研究、设计、制造、运行、调试、经营、管理和教学工作。

核工程与核技术专业

随着经济社会的快速发展,我国对能源的需求越来越大,同时也面临着能源结构调整的重要任务。本专业是为了适应我国能源结构调整和优化要求而开设的一个新兴专业,是教育部财政部批准的第七批高等学校特色专业建设点。本专业主要研究核能安全利用、核电站运行优化与自动控制,主要包括先进核电站运行的安全性、经济性和灵活性,以及相应的自动化、智能化、远程化技术。本专业培养具备能源、核动力工程、核技术等方面扎实的理论基础和广博的专业知识,具有熟练的计算机应用技术、较高的外语水平及一定的管理能力和研究开发能力的复合型高级专门人才。

主要课程分三大板块: (1) 工科平台课程: 大学物理、工程力学、工程制图、机械设计基础; (2) 学科平台课程: 流体力学、工程热力学、传热学、能源动力系统、原子核物理; (3) 专业核心课程: 反应堆物理、核辐射防护、反应堆安全分析、核电站系统与设备、核电站仪表与控制、核电站运行等。

毕业生可在与能源、核电站、核工程相关的管理机关、研究设计单位、大中型企业和大 专院校等从事核能发电领域的研究、设计、制造、运行、调试、经营、管理和教学工作。该 专业与巴黎十一大设有"中法核能本硕连读班",毕业生通过考核赴法国学习 2 年,合格者 获法方硕士学位。

能源化学工程专业

本专业主要研究火电、核电、生物质能、氢能、电池等能源开发、转化和利用过程的化 学工程科学与技术。主要培养掌握化学化工及能源转化与利用的基础理论、专业知识与基本 技能,具备相关领域科学研究、技术开发、规划设计、技术监督与生产管理等方面工作能力 的高级专门人才。

本专业主要基础和专业课有:无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、化工原理、化学热力学、化学反应工程、电化学理论、能源化学、工程数学、工程力学、流体力学、电工电子技术、自控原理、微机原理及应用、水处理工程、核电站水化学、金属腐蚀与防护、现代分析监测技术、化学仪表、氢能开发与利用、能源动力系统和化工过程自动化等。

本专业就业面广、待遇好,就业主要集中在能源电力行业的科研院所、勘测设计院所、 国有大中型企业、高新技术企业、国际跨国公司以及国防军工科研院所等;半数以上毕业生 将在国内外继续攻读硕士和博士学位。

本专业有校友及行业企业特别设立的专业奖学金,凡专业综合排名前 50%的学生,每年可获得至少 5000 元奖学金。

自动化

本专业是以控制、电气、信息、动力等工程理论为基础,以电工技术、电子技术、计算机技术为主要手段,以"厚基础、宽培养、重能力"为主要特色的宽口径综合性专业。毕业生具有深厚的自动化和计算机软硬件理论基础,具有很强的基于计算机软硬件的综合自动化系统的分析、设计与应用能力,具有很强的系统化思考与分析问题的方法。本专业培养从事自动化相关科学研究、技术开发、工程应用与组织管理的高素质、创新型、复合型高级人才。

主要专业课程有:自动控制原理、电路、信号与系统、过程控制、传感器与信号调理、 微机原理、现代控制理论、电力系统与电力拖动、智能仪器、智能控制、机电一体化技术、 数据库技术等。

本专业毕业生适应性强、应用面广、社会需求量大,毕业生可在研究院(所)、高等院校、邮电通讯、金融、电力、交通、建筑等单位从事科学研究、经营管理、产品开发、工程设计。多年来,毕业生近一半选择深造,在国内外一流大学攻读硕士、博士学位,其他就业集中在能源、电力、电子、通信等行业,致力于新能源开发、新技术开发及各行业与自动化、网络化、信息化关联的事业。

城市设计学院

本科专业有:建筑学、城乡规划、环境设计、产品设计等四个本科专业,其中,建筑学(含中外合作办学班)和城乡规划两个专业按建筑类大类招生;环境设计和产品设计两个专业按照设计学类大类招收美术类考生。

建筑学(五年)

建筑学专业是研究为人类活动和审美需求创造物质形态和空间环境的学科,涉及城市、社会、经济、生态等方面专业理论知识,集社会、技术和艺术等属性于一体的综合性学科。主要研究方向有:建筑设计及其理论、建筑历史与理论、建筑技术科学、城市设计及其理论、室内设计及其理论、建筑遗产保护及其理论等。

本专业培养掌握建筑设计技能,了解建筑学相关知识,从事建筑设计、城市设计、室内外环境设计及房地产管理的高级专门人才,可在建筑设计院所、规划建筑设计院所、建筑设计事务所、设计公司,各级建设行政部门,房地产开发、经营、管理单位,建筑科研院所与高等院校工作。

主要课程:建筑设计、人居环境概论、设计基础、建筑设计原理、中国建筑史、外国建筑史、建筑构造、建筑结构与选型、场地设计、建筑设备、城市规划原理、建筑力学、建筑物理等。

建筑学(中外合作办学)

建筑学中外合作办学班是适应国内外对建筑设计人才不断增长的需要,通过提供优质教学资源与服务,培养具有高度社会责任感、人文底蕴深厚、富有创新精神的职业建筑师和相关行业的复合型人才;培养具有独立思考能力、动手能力、创造能力和国际视野等综合素质的人才;培养经过英语能力强化训练,具备很好的英语阅读、翻译及交流能力的国际化人才。

2013年3月,经教育部批准并备案,武汉大学与英国邓迪大学合作开设建筑学专业(专业代码 0828H)"中外合作办学项目",采取 4+1 培养模式,执行中外双方共同制定的教学计划。

主要课程有:基础英语、专业英语、建筑设计、设计基础、建筑设计原理、中国建筑史、 外国建筑史、城市设计、场地设计、景观设计、室内设计、生态建筑设计、数字建筑设计、 经典建筑评析等。

学生前 4 年在国内学习,第 5 年在英国邓迪大学学习。学生出国留学前必须参加雅思英语考试,且雅思成绩不低于 6.0 分;完成国内、国外规定的培养方案并达到一定要求后,颁发武汉大学毕业证书、武汉大学学士学位证书和英国邓迪大学学士学位证书。

城乡规划(五年)

城乡规划专业是积极应对城镇化快速发展和社会转型期对高层次规划人才的需要,培养适应于社会、经济、区域发展和人居学科基础审美与工程技术方法的专门人才,涉及理、工、文、艺诸领域,具有科学与艺术、理工与人文相结合的特点。

本专业培养具备城市规划、城市设计等方面的知识,具有城乡规划理论及实践能力的人才,可在规划设计、决策咨询、城市开发、城乡建设等部门从事规划设计、规划管理、教育科研等工作,以及从事市政工程规划、环境生态、景观规划、国土规划等工作。

主要课程:城市规划原理,城市规划设计,村镇规划,建筑设计,城市设计,区域规划,城市道路与交通,城市工程系统规划,城乡环境与生态,城市发展与规划史,城市经济学,城市地理学,城乡规划法规与管理,地理信息系统,城市规划系统工程。

产品设计

产品设计是科技与艺术结合的新兴学科。着力培养基础扎实、思路开阔、勇于创新,同时能运用现代科技手段进行研究与创新的专门人才。通过对学生创新意识和创新能力的培养,使学生在加强产品分析、评价、造型、设计和实践能力的基础上,胜任企事业单位、专业设计部门、科研单位等工作。

主要课程:素描、色彩构成、形态构成、摄影基础、制图、工业产品造型设计、模型制作基础、人机工程学应用,工程力学基础、机械设计基础、设计方法学、计算机应用基础、三维图形及动画设计、计算机虚拟现实技术、计算机网络技术、网页制作技术、视觉传达设计、环境设计等。

环境设计

环境设计专业课程以美术、雕塑、装饰、建筑、园林、材料以及心理学为基础,着重提升学生的学科交叉应用能力和专业实践创新能力,引导学生以系统科学的思维方式来研究环境的多个方面,整体考虑人工和自然等空间要素。在此基础上,培养出全面掌握室内、室外设计和私人、公共空间设计的综合素质人才。

主要课程:中国工艺美术史、西方现代艺术史、设计概论、素描、色彩、设计软件基础、视觉传达设计系列课程、展示空间设计系列课程、中国传统造型艺术、陶瓷艺术设计、素描、色彩、壁画设计、设计表现、艺术家居设计、景观雕塑设计、城市公共设施设计,视觉传达设计系列课程。

土木建筑工程学院

本科专业有: 土木工程、工程力学、给排水科学与工程。

土木工程

本专业为国家特色专业、湖北省品牌专业、国家"卓越工程师教育培养计划"和综合改革试点专业,并以8年有效期通过全国高等学校本科教育第三次评估。

本专业主要学习土木工程学科的基本理论和基本知识、工程设计及施工技术与管理方法。培养具有扎实的数学、力学等基础理论和土木工程专业知识,获得工程师基本训练并具有创新精神,具备从事土木工程的设计、施工与管理工作的能力,能在房屋建筑、道路、桥梁、岩土工程等设计、研究、施工、教育、管理、投资和开发部门从事技术或管理工作的高级工程技术人才。土木工程专业下设房屋建筑工程、道路桥梁工程、地下建筑等专业方向。

主要专业课程有:理论力学、材料力学、结构力学、弹性力学、岩土力学、流体力学、工程地质、土木工程材料、计算机原理及应用、混凝土结构与砌体结构、钢结构、桥梁工程、道路工程、基础工程、地下工程、土木工程施工、工程经济、工程监理等。

毕业生可在设计与科研院所、施工企业、高等院校、政府职能部门、各类开发公司等从 事土木工程的设计与研究、施工技术与管理、教学科研、基本建设管理、工程咨询、工程质 量监督和监理工作。

工程力学

本专业为工科专业中理论性强、适用面广的专业之一。培养具备扎实的数学、力学基础 理论,熟练掌握计算机应用知识和技能,从事土木、水利、水电、能源、交通、机械、化工 等各种工程领域中的力学研究、技术开发、工程设计和教学的高级专门人才。

主要专业课程有:高等数学、线性代数、概率论与数理统计、常微分方程、计算方法、 计算机软件基础、计算机辅助设计、计算机高级程序设计语言、数据库原理、电工与电子技术、理论力学、材料力学、弹性力学、塑性力学、断裂力学、实验力学、流体力学、岩土力 学等。

毕业生大部分将进一步深造、进入研究生高层次培养,就业学生可在各种工程设计与科研院所、大中型企业与工程公司、各级政府的工程管理部门和大专院校从事设计、研究、管理及教学工作。

给排水科学与工程

本专业已通过全国高等教育给水排水工程专业教育评估。

本专业以城市水源、城市供水与排水、城市防洪、城市节水、污水处理及资源化、水环境治理、建筑给排水及消防等工程等涉及水的社会循环为主要研究对象,以满足城市及工业

所需求的水质水量为目标,从事水资源的可持续开发利用,培养适应我国城市化建设需要,从事城市给水排水工程的规划、设计、施工、运营、教育和研究开发等方面工作的高级工程技术人才。主要专业课程有:水力学、工程力学、水分析化学、水处理生物学、水泵及水泵站、城市给水工程、城市排水工程、城市防洪工程、城市水务管理、水资源保护与利用、建筑给水排水工程等。

毕业生可在城市水务、规划、市政工程、建筑工程、工业工程、环境保护等各类设计院 所等部门从事规划与设计工作,也可到市政公司、建筑公司、自来水公司、排水公司、工矿 企业、环保公司等部门从事施工技术与管理工作,还可在大专院校与环保研究院所从事教学 与科研工作。

计算机学院

本科专业有: 计算机类(含计算机科学与技术、信息安全、物联网工程)。

计算机科学与技术

本专业主要从事计算机软件、硬件、网络与通信、算法理论的研究,并学习和探讨这些 领域的开发、应用的关键技术,是信息技术领域的关键学科。旨在培养德智体美全面发展,具有良好的科学素养和文化修养,系统地掌握本专业的基础理论、基本方法和基本技能,受 过科学研究与实际应用的初步训练、具有一定的创新能力、能够从事相应领域的研究、应用、开发、管理等方面的专门人才。

学科基础(平台)课程:数字逻辑、计算机组成原理、微机系统与接口技术、离散数学、数据结构、高级语言程序设计、操作系统原理、数据库原理。

其他主干课程:嵌入式系统、大规模集成电路应用与设计、计算机外部设备、计算机体系结构、计算机网络与通信原理、网络程序设计、网络管理、算法设计与分析、数据库系统实现、编译原理、软件工程、软件计划与管理、软件测试、面向对象软件工程、多媒体技术、电子商务技术、计算机控制技术、计算机图形学等。

毕业生可在国民经济各行业、计算机及相关应用领域从事计算机软件和硬件系统的研究 设计、应用开发、教学和管理等工作。

信息安全

本专业是计算机、通信、数学、物理、法律、管理等学科的交叉学科,以学习信息安全理论与技术为主,兼学通信技术,同时加强数学和物理基础。旨在培养能够从事计算机、通

信、电子信息、电子商务技术、电子金融、电子政务、军事等领域的信息安全研究、应用、 开发、管理等方面的高级技术人才。

学科基础(平台)课程:数字逻辑、计算机组成原理、离散数学、数据结构、高级语言程序设计、操作系统及安全、数据库原理及安全、信息安全数学基础、密码学、网络安全。

其他主干课程:通信原理、计算机网络、网络程序设计、智能卡技术、计算机病毒、网络管理、信息隐藏、电磁防护与物理安全、嵌入式系统安全、软件安全、信息系统安全导论、信息内容安全、可信计算技术。

毕业生可在国防、公安、通信、电子、金融、政府机关、高新技术公司、高等学校和科研院所从事信息安全的研究设计、应用开发、教学和管理等方面的工作。

物联网工程

本专业是跨学科、跨领域的新型学科,物联网与新能源、绿色制造等并列为国家五大新兴战略性产业。物联网工程重点培养学生掌握物联网中物物互联与信息感知交互的基础理论方法、物联网的关键共性技术和在国民经济建设中的重要领域应用技术。培养具备计算机科学、复杂系统建模、控制理论、异构数据融合与挖掘、系统工程等方面的专业知识和能力的复合型人才。

学科基础(平台)课程:物联网工程导论、数据结构、计算机网络、传感院里及应用、数据库原理、无线传感器原理与设计、RFID原理及应用、物联网软件设计、物联网应用系统设计、物联网数据处理、物联网工程规划与设计。

其他主干课程:无线传感器网络、物联网安全、智慧城市、智能交通、智能电网、虚拟现实技术、信息化物流、安防监控与应急处理、云计算与云存储、计算机智能控制、EDA 应用、虚拟现实技术等。

毕业生具备物联网基础知识,可以直接参与计算机、互联网、移动通信网之后的又一场 技术革命,能在物联网领域从事理论研究、工程设计、应用开发、运营管理等工作。

电子信息学院

本科专业有: 电子信息类(通信工程)、电子信息类(电子信息工程)、电子信息类(电子信息科学与技术)、电子信息类(电波传播与天线)、光电信息类(光电信息科学与工程)、光电信息类(测控技术与仪器)。

电子信息类 (通信工程专业)

本专业以现代电子学、计算机科学和信息科学相关理论和技术为基础,研究各类信息与通信网络及其系统的组成原理和体系结构,研究信息获取、变换、存储、传输、应用中的信号与信息处理理论与技术,培养掌握上述理论与技术,能运用计算机等现代工具对现代通信系统进行研究、设计,对信息进行综合处理和开发利用的高级专门人才。

主要专业课程有:通信原理及实验、现代通信系统、通信网络理论,信息论与编码、移动通信,卫星通信、光纤通信、数字交换技术、非线性电子线路及实验、微波技术及实验、现代数字信号处理及实验、图像测量与处理及实验、多媒体信息处理技术、天线理论与设计等。

电子信息类 (电子信息工程专业)

本专业以现代物理学、电子学和信息科学为主要手段,研究现代电子信息系统设计的基本理论、分析与测试的基本方法和实现的新技术,研究电子信息的获取、检测、控制、处理和应用的理论及新技术,培养具有坚实数学物理和电子学基础,掌握现代电子信息系统的基本理论、信号处理基础理论与技术,能运用计算机等现代工具对各种电子信息系统进行理论研究、设计、控制和应用开发的高级专门人才。

主要专业课程有:数学物理方法、工程随机数学、电路分析、低频电子线路、数字逻辑电路、电子技术实验、信号与系统及实验、电磁场理论、微机系统与接口、通信原理及实验、数字信号处理及实验、面向对象程序设计、高频电子线路及实验、DSP 技术及其应用、嵌入式系统设计、多核架构及编程技术、电子系统综合设计等。

电子信息类(电子信息科学与技术专业)

本专业应用近代物理学和电子信息科学的基本理论、方法和实验手段,主要研究电磁场和波与物质相互作用规律,开发新的电子器件和系统,发展信息获取、传输、处理、存储和应用的新理论、新方法和新技术。本专业培养具有坚实数学物理基础,掌握现代电子信息科学技术的基本理论、基本知识和实验技能,能运用计算机等现代工具对电子信息系统及器件进行分析、设计,对电子信息具有综合处理,应用能力的高级专门人才。

主要专业课程有:非线性电子线路及实验、通信原理及实验、无线电波传播、无线通信技术、雷达原理、现代数字信号处理及实验、DSP 技术及实验、激光原理及实验、天线理论与设计及实验、微波原理及实验、专用集成电路设计、多媒体信息处理技术、近代电子学实验、光电子学及实验等。

电子信息类 (电波传播与天线专业)

本专业应用近代物理学和电子信息科学的基本理论、方法和实验手段,主要研究电磁波的辐射、传播、散射及其在通信、雷达、遥感、导航等领域中的应用。本专业是我国电波科

学人才培养的摇篮,培养具有坚实数学物理基础,掌握现代电子信息科学技术的基本理论、 基本知识和实验技能,能运用计算机等现代工具对无线电系统及信息获取进行分析、设计和 综合应用的高级专门人才。

主要专业课程有:电子线路及实验、信号与系统及实验、电磁场理论、微机原理与接口技术及实验、通信原理及实验、射频电路及实验、数字信号处理及实验、空间天气学导论、电波传播及实验、天线原理及实验、微波原理及实验、集成电路设计及实验、软件技术基础、计算机网络、雷达原理、DSP技术及其应用、嵌入式系统设计等。

光电信息类 (光电信息科学与工程专业)

本专业应用近代物理学、光学光电子学和电子信息科学的基本理论、方法和实验手段, 主要研究光与物质的相互作用规律及光电信号的产生、检测、变换、存储、传输、处理与应 用的新理论和新技术,研发新型光电信息系统,培养具有坚实数学和物理知识基础,掌握现 代光学和电子信息科学的基本理论、基础知识和基本技能,能运用计算机等现代工具对光电 信息及其系统进行理论分析、设计、综合处理和应用的高级专门人才。

主要专业课程有:电磁场理论、信号与系统、光电信息物理基础、应用光学、波动光学、激光原理与技术、光学测试技术、光电器件及系统、光纤通信、光学与光电子技术实验、光电子综合设计、光电系统综合实习、微机系统与接口、传感器技术、数字图像处理、光学与光电子学进展等。

光电信息类 (测控技术与仪器专业)

本专业应用现代物理学、电子信息科学和控制科学的基本理论、方法和实验手段,研究对各种物理量进行检测、计量、监测和控制的基本理论、方法和新技术,探求新的测量方法,设计新的测控仪器与系统,培养具有坚实数学物理基础,掌握电子信息科学,计算机、传感器,自动检测与控制等领域的基本理论、基础知识和基本技能,能运用计算机等工具进行各种电量和非电量检测、控制及相关仪器仪表研制与开发的高级专门人才。

主要专业课程有:传感器原理及实验、自动控制原理、光电检测技术及实验、可编程控制器原理及实验、计算机网络与通信,精密机械设计、测控仪器设计、智能仪器、虚拟仪器原理、分析仪器原理和方法、误差理论与数据处理、现代数字信号处理及实验,数字图像处理及实验、计算机控制技术等。

本院学生在学习期间,还可根据兴趣进入武汉大学电子设计制作综合训练基地(设在本院)接受训练,并参加全国大学生电子设计大赛,获全国一等奖者免试推荐研究生。毕业生可在电子、信息、邮电、通信、广播电视、交通、雷达、航空航天、能源、计算机及应用、金融、国防、高等院校、高新技术产业以及技术监督等部门从事相关的科研、教学、设计、

遥感信息工程学院

本科专业有:遥感科学与技术、地理国情监测。

遥感科学与技术

遥感科学与技术是在空间科学、电子科学、地球科学、计算机科学以及其他学科交叉渗透、相互融合的基础上发展起来的一门新兴边缘学科,它利用非接触传感器来获取有关目标的时空信息。由于其涉及广泛的科学技术领域,因此它的应用已深入到经济建设、社会发展、国家安全和人民生活等各方面。为国家制定重大决策、国防建设提供科学依据和军事情报服务,毕业生社会需求量大,就业前景广阔,可从事摄影测量与遥感、测绘方面的生产、设计、规划和管理及有关教学、科研工作。毕业生适应性的岗位有遥感、测绘类以及信息产业、航空航天、城市规划、地震监测、石油、电力、物探等能源领域,就业层次广,就业质量高。

遥感科学与技术专业主要面向国家空间信息基础设施建设,培养掌握遥感科学基本理论、方法和技术,具有空间信息获取、处理、分析和应用专业知识的复合型高级技术应用人才。该专业的学生主要学习遥感原理、摄影测量、地理信息系统、计算机科学与技术、数字图像处理等方面的基础理论与知识,掌握影像信息获取及处理、目标识别及三维重建、地理信息管理及应用的理论和技术方法,使学生具有应用所学专业解决空间信息分析、表达与应用等实际问题的能力。此外,该专业的学生还要从事测量学课程综合实习、摄影测量基础课程设计、遥感原理与应用课程设计、地理信息系统原理课程综合实习、GPS测量与数据处理实习、计算机图形学课程设计、数字图像处理课程综合实习、数据库设计、微波遥感课程综合实习、遥感应用模型实习、网络GIS程序设计实习等综合实践和实习。

遥感科学与技术就在我们身边,天气预报里风云变化的气象云图,欧美大片中间谍卫星的监控拍摄,工程地质勘测中堤坝选址和道路选线,以及地震灾害中的地质预测,水利工程中的水文地貌识别等等,都包含了遥感科学与技术,许多发达国家已将其列为优先发展的战略目标。在我国,遥感科学与技术也已得到广泛应用,为国家决策、资源调查、环境保护、灾害监测、重大工程、国防建设等提供着信息和技术保障。

我国开设遥感科学与技术专业的院校众多,其中武汉大学是办学历史较早、学生规模较大的学校之一,专业师资力量雄厚,教学、科研设施先进,奠基人王之卓院士是我国第一个获得博士学位的航测专家,他为学科发展提出了"着眼于国民经济建设的需要,跟踪世界科

学发展的前沿"的目标。学术带头人李德仁院士至今仍保持着德国斯图加特大学博士论文最高分记录。他首创从验后方差估计导出粗差定位的选权迭代法,被国际测量界称为"李德仁方法";他提出包括误差可发现性和可区分性在内的基于两个多维备选假设的扩展的可靠性理论来处理测量误差,科学地"解决了测量学上一个百年未解难题"。今天,全世界都在用李德仁的理论去矫正自己的航测平差系统。学术带头人张祖勋院士在航空(天)影像测图自动化方面取得了国际一流的研究成果,获国家自然科学奖、国家科技进步奖等一系列国家和部委的奖励。他在澳大利亚推出有自主知识产权的数字摄影测量系统 VirtuoZo,产生经济效益逾亿元。学院还有 MODIS 遥感卫星接收站、全数字摄影测量实验室、地理信息系统 (GIS) 实验室、遥感 (RS) 数据综合处理实验室、数字流域研究中心等教学设施和研究机构。

毕业生可在测绘、遥感、地质、水利、交通、农业、林业、冶金、电力、石油、医学、 机械、矿山、煤炭、国防、军工、城建、环保、文物保护、航空摄影、航空航天、电子技术 应用等行业和部门从事摄影测量与遥感方面的生产、设计、规划和管理及有关教学、科研和 工程管理工作。

地理国情监测

2012年,全国首个地理国情监测专业落户武大。该专业是综合利用全球卫星导航定位技术(GPS)、航空航天遥感技术(RS)、地理信息系统技术(GIS)等现代测绘技术,综合各时期已有测绘成果档案,对地形、水系、交通、地表覆盖等要素进行动态和定量化、空间化的监测,并统计分析其变化量、变化频率、分布特征、地域差异、变化趋势等,形成反映各类资源、环境、生态、经济要素的空间分布及其发展变化规律的监测数据、地图图形和研究报告。地理国情监测通过对地理国情进行动态的测绘、统计,从地理的角度来综合分析和研究国情,为政府、企业和社会各方面提供真实可靠和准确权威的地理国情信息。

本专业旨在满足国家对国情国力调查与监测的需要,培养掌握地理国情监测的基础理论、 方法和技术,具有地理国情信息获取、处理、综合分析、应用和共享服务能力的复合型高级 技术人才。

主要专业课程有: 地理国情概论、地理国情调查技术与方法、地理国情监测原理、地理调查与编码、地理国情数据分析, 地理国情监测应用建模、地理国情数据处理(双语课程)、数字传感器网络技术、测量学、遥感原理、摄影测量学、全球卫星导航定位技术、地理国情报告与发布、空间数据库、自然地理学、人文地理学、经济地理与区域规划、概率论与数理统计、运筹学、网络地理信息系统、国情信息技术集成(全英文课程)、计算机基础与程序设计(C语言)、数据结构、数字图像处理、空间智能与辅助决策、地理国情可视化与地理模拟。

毕业生可在测绘、国土、规划、民政、水利、交通、环境、生态、矿产、农业、林业、 人口、海洋、气象、国防、军事、安全、公共卫生、重大工程等政府部门、科研院校、企事 业单位从事与地理国情监测相关的科研、教育、技术研发和管理工作。

测绘学院

本科专业有: 地球物理学、测绘类(含测绘工程、导航工程)

地球物理学

地球物理学是一门研究地球系统物理现象,从物理学中衍生出来的一门自然科学,是与物理学、地质学、大气科学、海洋科学和天文学交叉的一级学科,包括固体地球物理学和空间物理学两个二级学科,涵盖空间物理学、大气物理学、地球内部物理学、地球动力学、大地构造物理学、勘探地球物理学与环境地球物理学等研究领域。本院地球物理学专业是一个融固体地球物理学、现代测绘技术于一身的学科交叉融合型地球物理专业,培养能掌握大地测量学、地球重力场、地磁场、地电场、地热场、地震波场等地球物理场基础,熟练掌握构造地质学以及勘探地球物理技术的基本理论、观测仪器、观测方法和数据处理方法,能够独立完成地球物理的各种观测和数据处理任务,具有较好的科研素养及初步的教学、研究能力,能够在科研机构、高等院校或相关的技术行政部门从事科研、教学、技术开发和管理工作的高级专门人才。

主要课程:地球物理学原理、地球重力学、地震学、地磁学、地震勘探、应用地球物理、普通地质学、张量分析与弹性力学、地电学、地热学、地壳形变、地球科学概论、数学物理方程与特殊函数、场论等。

毕业生适用范围:毕业生可在高等学校、科研院所、地震局、测绘局、地质部门、物探部门及相关工程部门工作。毕业生就业形势好。

测绘工程

测绘工程专业主要是利用空天地对地观测技术研究地球空间信息的一门学科,是国家基础建设以及信息化建设中的重要支撑技术,属于当今世界最具发展前途的三大高新技术之一。

测绘工程专业是一门专业性很强的工科专业,主要研究地球空间信息科学领域的基本理论与方法,研究利用这些技术解决与地球空间分布有关的各种几何、物理、人文及其随时间变化的信息采集、处理、分析、表达与应用的科学与工程技术问题。本专业培养具有坚实的数学、外语、计算机应用基础,掌握扎实的测绘工程理论知识和专业技能,具备空间信息综

合处理能力、适应国民经济和社会发展需要的高级人才。

学院从 2012 年起招收测绘工程专业(卓越工程师班)学生,该班是以卓越测绘工程师和注册测绘师后备人才为培养目标,强化培养学生的工程能力和创新能力,培养具有扎实的测绘工程理论基础,具备较强的数学、物理、计算机等相关学科基础知识;加强工程实践环节,采用"3+1"校企联合培养模式,实行校企"双导师"制,着力提高学生的工程创新意识、测绘专业素质和工程实践能力;掌握全面的测绘技术,熟悉测绘管理与法律法规,具备卓越的解决测绘工程实际问题的综合能力,拥有测绘产品社会化服务的专业技能,适应经济和社会发展需要的"高品质、国际化、创新型"的高级人才。

"测绘工程"专业 2009 年被评为湖北省"高等学校本科品牌专业", 2010 年获批国家级第六批高等学校特色专业建设点。"信息化测绘人才培养模式创新实验区"2007 年获批教育部人才培养模式创新实验区建设项目。

测绘工程专业分为大地测量与卫星导航、工程与工业测量、航天航空测绘、城市空间信息工程等专业方向。为适应厚基础、宽口径、能力强、素质高的创新型人才培养目标的要求,学院在测绘工程专业实行一、二年级打通培养、三年级开始分方向选课、学生自愿选择专业方向的方案,培养学生一专多能以适应社会发展的需要。

大地测量与卫星导航方向

培养目标:培养具备地面测量、空间测量、海洋测量、摄影测量与遥感等方面的知识,具体应用包括空间信息数据的采集与分析、导航与制导、目标跟踪与识别、卫星定轨、大气基本参数获取等,能在国民经济各部门从事国家基础测绘建设、国土资源考察调查、环境保护与灾害预防及地球动力学等领域从事研究、管理、教学等方面的高级工程技术专业人才与管理人才。

主要课程:大地测量学基础、空间测地理论与技术、影像与制图、物理大地测量学、卫星大地测量学、卫星导航、组合导航、地球物理大地测量学、海洋测绘、高等测量平差、地球内部物理、地震地质学基础、全球地球动力学、天体力学等

毕业生适用范围:本专业方向的毕业生可在国土资源相关部门、海洋、航天航空部门、 测绘部门、地震地质部门、卫星定位导航技术开发应用单位等从事技术与管理工作,也可以 在政府部门、教学和科研单位从事相关工作。具有就业面广,适应性强等特点。

工程与工业测量方向

培养目标:重点围绕精密工程测量与工业测量、变形监测、测量自动化、数字化测图、工程信息系统与工程管理等方面培养适应社会主义现代化建设需要,德、智、体、美全面发展,具有"三创"(创造、创新、创业)能力的高级工程技术专业人才与管理人才。

主要课程:大地测量学基础、空间测地理论与技术、影像与制图、工程测量学、数字摄影测量学、地理信息系统原理、高等测量平差、变形监测与数据处理、工程与工业测量、不动产测量与管理、工程监理、工程制图、地震地质学基础等。

毕业生适用范围:本专业方向的毕业生可在测绘、城市建设规划与管理、交通、国土与房产、海洋、建筑、水利、电力、石油、冶金、国防、工程勘察、城市与企业信息管理等部门,从事测绘及相关信息工程的规划、设计、实施与管理工作,也可以在政府部门、教学和科研单位从事相关工作。具有就业面广,适应性强,社会需求量大等特点。

航天航空测绘方向

培养目标:培养能够满足信息时代数字测绘体系以及航天航空、农业、环境、交通、军事等相关领域对测绘新型高级工程技术专业人才与管理人才的需求,能够掌握对地观测系统理论与方法、摄影测量与遥感理论与技术、数字测图与数字地图学等专业知识和基本技能的专业人才。

主要课程:大地测量学基础、空间测地理论与技术、摄影测量学、数字摄影测量学、地图学、地理信息系统原理、高等测量平差、计算机图形学、数字图象处理、遥感原理与应用、电子地图原理与应用等。

毕业生适用范围:本专业方向的毕业生可从事数字测绘和国家基础地理信息建设、应用与开发,以及在航天航空、农业、环境、交通、军事、国土资源管理、规划等相关领域中测绘信息的获取、处理和应用。具有就业面广,适应性强等特点。

地理信息工程方向

培养目标:培养具备地理信息系统和工程决策管理学基础理论、专门知识和基本技能,能在城市、区域、资源、环境、交通、人口、住房、土地、基础设施和规划管理等领域从事与地理信息系统有关的应用研究、技术开发、生产管理和行政管理等工作的地理信息系统高级专门人才。

主要课程:地理信息系统原理、数据结构与算法、数字图像处理、空间数据库原理、GIS工程设计与实践、计算机图形学、城市灾害应急管理、空间信息可视化、城市规划原理、城市空间信息学、土地资源管理学、网络地理信息系统原理、位置服务技术与应用、不动产测量与管理、城市经济学等。

毕业生适用范围:本专业方向的毕业生适应信息化时代的城市规划、智能交通、资源调度、环境保护和灾害监测等要求,可从事社会各行业中与地理空间信息的收集、分析、整合、评价、决策等相关的教学、研究、管理和工程技术工作。具有就业面广、适应性强等特点。

导航工程

导航工程专业是一门多学科交叉的新兴工程学科专业,主要涉及导航基础理论、各种导航技术的基本原理与方法、导航传感器设备的集成及其应用,服务于航空、航天、交通、军事、公安等领域和部门。培养掌握现代导航工程的理论、技术和方法,具有运用所学的专业知识和技能解决实际问题的能力,从事导航定位技术研发及应用的复合型高层次人才。

主要课程:导航学,最优估计,微机原理与接口技术,卫星导航原理,信号与系统,模拟与数字电路,卫星导航数据处理方法,组合导航,惯性导航原理,嵌入式系统与程序设计,GNSS 接收机原理,数字信号处理,导航电子地图,天文导航,室内定位技术,LBS 技术与应用等。

毕业生适用范围:毕业生可在航空、航天、交通、军事、电子、信息及通讯产业等部门工作,也可以在政府部门、教学和科研单位从事研发、管理、教学及应用等工作,毕业生就业前景广阔。

国际软件学院

本科专业有:软件工程、空间信息与数字技术、物联网工程。

软件工程

软件工程是研究大规模程序设计方法、工具和管理的一门工程科学,其特点是按工程化的原则和方法来组织和规范软件开发过程,并对其中的各种方法进行研究,以提高软件产品的质量,降低软件开发的成本。软件工程要求用计算机和数学的方法来构造模型与算法,用工程科学来制定规范、设计模型和评估成本,用管理科学来控制工程的计划实施、资源分配和质量保证。

本专业面向信息技术领域的发展需要和企业对软件工程技术人才的需求,培养德、智、体、美全面发展的、具有良好科学素养的、能够系统地掌握软件工程领域的基本理论、应用 先进的开发技术、熟悉多种软件开发平台和使用各种开发工具的、具有国际竞争能力的软件 工程技术和管理人才。

本专业注重培养学生良好的软件设计、开发与实现能力、项目管理能力、交流与组织协调能力、创新能力以及良好的团队合作精神。聘用大量的英语外教和专业课程外教,采用国外的优秀教材和双语教学,加强学生实际的英语交流能力和学习国外的先进技术和思维方式。注重培养学生分析问题、解决问题和获取知识的能力,使之能胜任大型软件项目的系统分析、设计、开发、测试、质量控制、经营和管理等工作。

主要专业课程有:信息系统导论、计算机系统导论、面向对象程序设计、数据结构与算法、操作系统原理、编译技术及应用、数据库系统、系统及程序设计、软件工程、网络及分布式计算、人机交互、软件项目组织与管理等。

除立足打好专业基础外,重点加强对学生项目实践能力的锻炼。开设的主要实践教学环节包括:数据库课程设计、网络工程与编程实践、软件工程综合实践、解释器构造实践等。

毕业生适合到外资、中外合资、国内外企事业、党政机关及国民经济各部门从事计算机 软件的研究、开发、设计、应用、管理和教学等工作,能从事大型软件项目的系统分析、设 计、开发、测试、维护和项目管理工作。

空间信息与数字技术

空间信息与数字技术专业是研究描述地球的信息数字化、网络化、可视化和智能化的理论与技术,它将空间信息的各种载体向数字载体转换,通过网络通信技术加载到各个专业领域,支持各行业数字工程的实现,主要研究与国民经济各行业领域密切相关的数字工程建设理论与技术,如:数字国防、数字政府、数字国土、数字规划、数字电力、数字水利、数字公安、数字交通、电子政务等。

本专业面向国民经济各行业和领域数字化建设的需要,培养具有扎实的软件工程理论基础与复合知识结构,掌握数字工程领域的基本理论和基本知识、软件环境和工具以及前沿技术,具有较强的大型数字工程项目设计、开发和项目管理能力,具有良好的团队合作精神和创新意识,能熟练应用英语进行交流的厚基础、宽口径、高素质、强能力的交叉复合型人才。

主要专业课程有:数字工程的原理和方法、空间信息导论、C&C++语言程序设计、数据结构、空间数据库系统、面向对象程序设计、空间信息移动服务、电子政务与电子商务、计算机图形学、项目工程管理、空间决策与支持等;同时本专业也非常注重学生实践动手能力的培养,实践体系注重培养学生的基础软件操作能力、软件分析与设计能力、编程能力、综合运用所学知识能力以及创新能力。

随着信息与知识经济时代的到来,尤其在"数字地球"的概念提出以后,随着各种各样的数字化工程的建设与发展,我国国民经济各部门都表现出对空间信息与数字技术人才、专业管理人才的强劲需求。

毕业生可在国民经济各行业(城市信息管理、航空航天、交通、铁道、国防、公安、旅游、国土资源、海洋、建筑、金融、冶金、水利、电力、石油、煤炭、农业、测绘等)、政府机关、各类高新技术公司、高等院校和科研院所从事各类数字工程规划、设计、施工、管理或教学科研工作。

物联网工程

物联网产业是跨学科、跨领域的新型学科,物联网与新能源、绿色制造等并列为国家五大新兴战略性产业。本专业面向信息技术领域的发展需要和企业对工程技术人才的需求,培养德、智、体、美全面发展的、具有良好科学素养的、能够系统地掌握物联网工程领域的基本理论、应用先进的芯片设计技术、通信技术及计算机数据技术,并熟悉相应的软、硬件开发平台和使用各种开发工具的、具有国际竞争能力且同时具备硬件及软件开发能力的工程技术和管理人才。

本专业注重培养学生良好的硬件设计、软件设计、开发、实现与应用能力,加强学生学习国外的先进技术和思维方式,同时培养学生分析问题、解决问题和获取知识的能力,使之能胜任物联网工程项目的系统分析、设计、开发、测试、应用等工作。

主要专业课程有:传感器原理及应用、电路与电子技术、物联网传输层技术、无线传感网与组织网络、异构网融合技术、数字信号处理、单片机原理及应用、多媒体信息技术、传感与检测技术、嵌入式系统与接口技术、信息与网络安全、通信软件设计、物联网控制原理与技术、JAVA 程序设计、数据挖掘、计算机网络、物流管理概论、智能交通概论、电力工程概论等。

除立足打好专业基础外,重点加强对学生项目实践能力的锻炼。开设的主要实践教学环节包括:传感器网络设计、RFID技术实验、嵌入式系统设计、电路与电子技术实验、网络软件设计、物联网应用系统设计、物联网工程综合训练等。

毕业生适合到国内外高新科技企业、党政机关及国民经济各部门从事电子、通信和计算 机等软件、硬件的研究、开发、设计、应用和教学等工作,能从事物联网工程项目的系统分 析、设计、开发、测试、维护和项目管理工作。

印刷与包装系

本科专业有:印刷工程(图像传播工程)、印刷工程(卓越工程师教育培养计划)、包装工程,均按轻工类大类招生。

印刷工程(图像传播工程)

本专业主要针对数字化信息的可视化传播理论与方法,开展数字图形图像等信息的获取、 处理、传输、记录与再现相关的理论和工程技术问题的科学研究与人才培养。主要研究数字 成像、数字媒体、颜色科学及印刷电子等相关的科学技术问题,涉及光、机、电、材料、计 算机等多学科的理论与应用。 本专业以培养具有扎实的理论基础、广阔的国际视野,实践能力强、富有创新精神的高素质专门人才为目标。本专业学生主要学习颜色科学与技术、图形与图像处理技术、图像复制工艺及材料适性、质量检测与控制、数字媒体技术等的基本理论和知识;掌握数字化传播的策划、设计、生产、管理的基本原理和方法。

主干专业课程有:颜色科学、数字图像处理、图像复制原理、印刷原理与工艺、材料与适性、数字媒体技术。双语课程有:印刷概论 Introduction to Printing 数字印刷 Digital Printing。特色课程有:色彩管理、数字内容管理。

本专业的毕业生主要面向数字传媒(大型出版传媒集团)、广播电视、大型印刷集团、相关领域机械设备制造、材料、纸业集团、印刷电子制造等政府主管部门、高等院校、事业单位及跨国公司等。

印刷工程(卓越工程师教育培养计划)

"卓越工程师教育培养计划"(简称"卓越计划")是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》和《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》的重大改革项目。印刷工程(卓越工程师教育培养计划)专业是经由教育部审批公布的教育部卓越工程师教育培养计划学科专业名单。

印刷工程卓越工程师教育培养计划班的教学组织管理在印刷工程(图像传播工程)专业培养计划基础上,专门成立卓越工程师培养教学指导委员会,由教授、博导和企业一线专家组成,负责指导学生的教学与实践工作。学生的课题研究与指导实行导师小组制,除学校指导教师外,还聘请企业实践基地导师共同指导。本着"双向选择,择优录取"原则,从本系应届高考本科新生中选拔成绩优良、实践能力突出、富有创新精神并且有志从事工程研究和管理工作的学生进入印刷工程专业"卓越工程师教育培养计划"学习。卓越计划的培养过程分为两个部分,即校内培养和实践基地培养阶段,采用3+1的培养模式,三年在学校进行系统学习,一年在企业实践(累计1年)。大学一年级在学校系统地进行基础理论、专业基础和专业课程的学习,从第三学期开始每个学期学生有机会在实践基地学习。第八学期进入实践基地完成毕业设计。学生学习采用"分小组"和"双导师制"形式,即学生按照课题项目需求分成小组,每个小组在企业和学校各选一名指导教师。

印刷工程专业卓越工程师培养计划的学生培养人数约 25 人/年。

包装工程

本专业培养德、智、体、美等方面全面发展,知识、能力和素质协调统一,掌握包装防护原理和技术,具备包装系统设计、技术管理等方面的能力,能在相关部门从事包装系统设计、制造、质量检测、技术管理和科学研究的高级工程技术人才。

本专业学生主要学习包装工程的基本理论和基本知识,接受包装防护、包装设计与制造、包装系统集成等方面的基本训练,掌握研发包装新材料、新结构、新工艺以及制定包装工艺、合理选择包装材料和包装设备、进行包装生产与技术管理的基本能力。

主要专业课程有:包装材料学、包装结构设计、运输包装、包装印刷技术、包装装潢与造型设计、包装技术、包装应用力学等。

毕业生主要面向各类大型商品生产与流通企业、商检、质检、外贸等部门就业,也可在政府机关、高等院校、科研机构等部门从事各类包装系统工程管理及科学研究工作。

医 学 部

本科专业有:临床医学(八年)、临床医学(5+3)、临床医学(五年)、医学检验技术(四年)、口腔医学(八年)、口腔医学(五年)、口腔医学(5+3)、预防医学(五年)、全球健康学(四年)、药学(四年)、生物制药(四年)、护理学(四年)。

临床医学(五年)

培养目标: 五年制教育为医疗卫生机构培养具有良好的医学职业素养,掌握扎实的科学与医学专业知识,具有初步的临床能力、良好的沟通能力、评判性思维能力、自主学习与终身学习能力与团队合作精神的初级临床医生。为学生毕业后继续深造和在各类卫生保健系统执业奠定必要的基础。

课程设置:主干(核心)课程为人体解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、药理学、 医学微生物学、病理学、免疫学、临床技能学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学。

专业特色: 开展中美医学教育合作, 实施整合课程模式, 提升学生岗位胜任力。

就业方向: 毕业生可在各级各类医院从事临床医疗工作,或者继续深造,攻读硕士学位。

临床医学专业(5+3)

培养目标:培养具有良好的职业道德,掌握医学人文、社会科学和自然科学知识,掌握 扎实的医学专业知识,掌握医学科学研究的基本方法,具有良好的沟通能力,评判性思维能力,自主学习与终身学习能力,具有团队合作精神的临床医师,达到住院医师规范化培训的 要求,能独立、规范地承担本专业常见病、多发病的诊疗工作。

课程设置: 主干(核心)课程为人体结构学,细胞、分子与基因、组织与功能、病原生物学、损伤与反应、药理学、临床病理生理与治疗、外科学、妇产科学、儿科学、神经科学、临床技能学、医学科研训练。

专业特色:将5年临床医学本科教育、3年住院医师规范化培训和硕士专业学位研究生教育有机衔接,毕业生可获本、硕毕业证和学位证、住院医师规范化培训合格证和执业医师资格证。

就业方向: 毕业生可在医学院校和医疗、科研机构从事教学、医疗和科研工作。也可继续深造,攻读博士学业。

临床医学(八年)

培养目标:八年制医学教育以"八年一贯,本博融通"为原则。培养熟练掌握英语和法语、能够适应医疗卫生事业发展需要、具有国际视野、具有创新、创造、创业精神和能力的拔尖创新人才。要求学生具有良好的医学职业道德与人文素质;具有宽厚的自然科学与医学专业知识;具有较强沟通能力、自主学习与终身学习能力和评判性思维能力;具有科学精神与科研创新的潜质;具有较强的医疗实践能力和管理能力。

课程设置: 主干(核心)课程为人体结构学,细胞、分子与基因、组织与功能、病原生物学、损伤与反应、药理学、临床病理生理与治疗、外科学、妇产科学、儿科学、神经科学、临床技能学、医学科研训练。

专业特色:培养学生具备宽厚的自然科学基础,较强的医疗实践能力和科研能力。"中法班"学生有2次赴法国知名医学院交流学习机会。学生可获本、博毕业证、学位证、执业医师资格证。

就业方向: 毕业生可在医学院校和医疗科研机构从事医疗、教学和科研工作。

医学检验技术 (四年)

培养目标:培养具有良好的思想品德和高尚的职业道德,具备医学检验技术的基本理论知识和技能,拥有终身学习能力和良好的职业素养,能适应经济和社会发展需要的,有能力在各级医院、血站、防疫、教育、医学类实验技术等部门从事医学检验、医学实验室技术的富有实践能力和创新精神的复合型人才。

主干学科为基础医学、临床医学、医学检验技术。

课程设置:主干(核心)课程为人体结构学、生物化学、生理学、病理学、药理学、医学微生物学、医学免疫学、医学统计学、医学遗传学、细胞生物学、临床医学概要、临床诊断学、临床技能学 2(外科学总论)、临床生物化学和生物化学检验、临床微生物学和微生物学检验、临床免疫学和免疫学检验、临床基础检验、临床血液学和检验、临床输血学和检验、实验室质量管理、临床分子生物学检验技术、流行病学、循证医学、法医学与检验。

专业特色:含有双语(全英文)课程、特色课程,临床生物化学与检验是湖北省精品课程、湖北省全英文品牌课程,实行全学期全英文授课。

就业方向: 毕业生可在各级医院的检验科室、研究室从事临床检验和实验室工作,也可在各级防疫站、生物制剂研究所、高校实验室等医疗卫生研究机构从事医学检验和实验室做研究工作。

预防医学(五年制)

预防医学是以人群为主要研究对象,按照预防为主的工作方针,从群体的角度探索与人 类疾病和健康相关问题(如社会、心理、行为、环境等因素与疾病和健康的关系),预防疾 病发生、控制疾病发展、促进人类健康、延长人群寿命的一门科学。

本专业培养具有"深厚人文底蕴、扎实专业基础、强烈创新意识、宽广国际视野"的公共卫生与预防医学复合型人才。既要具有良好的医学基础知识和临床医学知识,全面掌握预防医学理论知识和技能,培养具备公共卫生医师资格,也要能从战略的高度考虑人类的疾病和健康问题。其特色课程有流行病学、卫生统计学、健康教育学、职业卫生学、环境卫生学、营养与食品卫生学、卫生事业管理、卫生毒理学、儿少卫生学等课程;毕业后能从事疾病预防与控制、卫生监督、卫生保健、社区卫生服务、卫生行政等工作。

全球健康学(四年制)

全球健康学是为促进全球健康和致力于健康公平性而进行研究和实践的一门学科。该学科以超越国界并对全球政治经济有影响的健康问题作为主要研究内容,以在全世界范围内促进健康,消除健康的不平等性,应对全球性健康威胁为主要目标。

本专业充分依托武汉大学多学科交叉融合的优势,培养具备全球化视野的全球健康人才。 主干课程为全球健康学概论、全球疾病负担及其定量方法、全球妇幼保健、老龄化与全球健康、全球精神健康、全球健康国际组织与外交实务、健康保健制度比较、全球健康重大问题案例分析等。通过多学科的专业课程理论学习和海内外实习、实践,使学生了解全球范围内尤其是中低收入国家的人民面临的各种健康问题,熟悉影响健康的各类生理、心理和社会行为因素,掌握识别、评估和解决全球健康问题的基本方法和技巧,具备良好的国际沟通和合作能力。毕业后能从事识别和评估国内外主要健康问题,在不同文化背景下开展现场应急处理、政策制定与评价、项目协调与管理等工作。

口腔医学(五年)

培养目标: 五年制教育培养具有良好思想品德和高尚的职业道德,完成口腔医学基本训练,具有从事口腔临床医疗和保健工作必需的理论知识和实际技能,具有创新、创造、创业精神,能从事初级口腔医疗卫生工作的专门人才。

课程设置:主干(核心)课程为人体解剖学、生理学、生物化学、病理学、药理学、诊断学、外科学总论、内科学、外科学、口腔解剖生理学、口腔组织病理学、牙体牙髓病学、

牙周病学、预防口腔医学、口腔颌面外科学、口腔修复学等。

专业特色: 牙体牙髓病学和口腔正畸学为全英文授课。其他专业课程不同程度采用双语授课。

就业方向: 毕业生可在各级口腔专科医院、综合医院口腔科从事口腔疾病的预防和临床 医疗工作。

口腔医学(5+3)

培养目标: 5+3 年制教育实行"本硕融通,一体化培养,加强基础,注重素质,整体优化,面向临床"的培养模式。培养具备良好的思想品德和高尚的职业道德,宽厚的人文社会科学知识、自然科学知识,坚实的现代医学基础理论、基本知识和基本技能,熟练的临床实践技能和解决临床医学实际问题的能力,具有创新、创造、创业精神和较强国际竞争力的高级口腔医学人才。

课程设置:主干(核心)课程为人体解剖学、生理学、生物化学、病理学、药理学、诊断学、外科学总论、内科学、外科学、口腔解剖生理学、口腔组织病理学、牙体牙髓病学、牙周病学、预防口腔医学、口腔颌面外科学、口腔修复学、住院医师规范化培训等。

专业特色: 牙体牙髓病学和口腔正畸学为全英文授课。其他专业课程不同程度采用双语授课。

就业方向: 毕业生可在各级口腔专科医院、综合医院口腔科从事口腔疾病的预防和临床 医疗工作,也可在高校或口腔医学研究机构从事教学和科研工作。

口腔医学(八年)

培养目标:八年制教育实行"八年一贯,本博融通,加强基础,注重素质,整体优化,面向临床"的培养模式。培养具备良好的思想品德和高尚的职业道德,宽厚的人文社会科学知识、自然科学知识,坚实的现代医学基础理论、基本知识和基本技能,熟练的临床实践技能和解决临床医学实际问题的能力,具有创新、创造、创业精神和较强国际竞争力的高级口腔医学人才。

课程设置:主干(核心)课程为人体解剖学、生理学、生物化学、病理学、药理学、诊断学、外科学总论、内科学、外科学、口腔解剖生理学、口腔组织病理学、牙体牙髓病学、牙周病学、预防口腔医学、口腔颌面外科学、口腔修复学等。

专业特色: 牙体牙髓病学和口腔正畸学为全英文授课。其他专业课程不同程度采用双语授课。

就业方向: 毕业生可在各级口腔专科医院、综合医院口腔科从事口腔疾病的预防和临床 医疗工作,也可在高校或口腔医学研究机构从事教学和科研工作。

药学类(药学、生物制药)

药学

药学专业培养具有良好的人文思想素质和宽广的多学科知识面,掌握化学药物合成、天然药物提取与分离、生物工程制药、计算机辅助药物设计与开发、药物制剂、药品质量控制、药效与安全性评价等方面的基础理论和关键技术,掌握药学及相关学科的基本实验技能和科学研究方法,具有较强的创新实践能力和良好的团队协作精神,既能在科研院所从事药学教学和科研工作,又能到医药企业、医药经营和管理部门、药品检验和卫生医疗机构等单位从事药物研究与开发、药品生产和经营管理、药品质量控制等工作的复合型药学人才。

课程设置:本专业主要开设高等数学、大学物理、无机及分析化学、有机化学、物理化学、仪器分析、生物化学、微生物学、细胞生物学、药物化学、药物分析、药理学、药剂学、 天然药物化学、中药学等相关的实验课程。

就业方向:本专业毕业生可在科研院所、药物研究与开发机构、医药生产和贸易企业、 大中型医院、药品监督管理和检验部门、医药情报部门等单位从事教学科研、药物研发、药 品生产和经营管理、药品质量控制、安全合理用药指导等工作。

生物制药

生物制药专业培养具备良好的人文思想素质和药学、生物学及化学等多学科专业理论基础,受到基本实验技能和科学研究方法训练,了解生物药学研究领域前沿,掌握现代生物药物设计与开发关键技术,具有较强的创新实践能力和良好的团队协作精神的高素质人才。

课程设置:本专业主要开设高等数学、大学物理、无机及分析化学、有机化学、物理化学、生理学、生物化学、微生物学、免疫学、细胞生物学、仪器分析、基因工程、发酵工程、药理学、药剂学、生物技术制药、生物药物分离与检测技术、生物制药工艺学等以及相关的实验课程。

就业方向:本专业毕业生可在科研院所、药物研究与开发机构、医药生产和贸易企业、 大中型医院、药品监督管理和检验部门、医药情报部门等单位从事教学科研、药物研制开发、 药品生产和经营管理、药品质量控制等工作。

护理学 (四年)

采取国际合作、中美联合培养的国际化培养模式,培养人文素质高、具备评判性思维能力、沟通交流能力、临床决策能力、自主学习能力和团队合作精神的国际型高级护理人才。 毕业生将具备以下能力:流利的英语口语和书面表达能力;清晰的临床决策能力;全球性的 护理学科前瞻性思维;参与世界护理专业发展所需的知识和技能。 课程设置:借鉴美国一流大学护理学院的护理教育理念,结合中国的实际情况在国内首创了将理论与临床实践同步进行的优质课程体系和教学模式。新的课程体系将实践教学贯穿于教学全过程,学生早期接触临床,早期面对病人,在真正关怀病人的过程中培养和提高学生的综合能力。主干课程:护理学导论、护理学基础、健康评估、护理计划与实施 I-III、护理管理与评价、社区护理、教学原理与方法、护理研究、角色发展、灾难护理、老年护理等。

就业前景:本专业开办以来毕业生供不应求,就业率高,其中大部分受聘于各省三级甲等医院及医学院校,从事临床、管理、教育及科研工作,深受用人单位的欢迎和好评。目前护理已成为境外就业的热门专业,本院良好的国际合作背景可为学生提供海外实习和就业的机会。毕业生还可通过免试或考试继续攻读本院及国内外相关专业的硕士或博士研究生。

注: 1、色盲、色弱不宜报考本专业。2、本专业在湖北省只录取明确填报有护理学专业的考生。按照招生章程规定,对降分录取及征集志愿录取的护理学专业学生进校后不得转专业。