

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
通识教育必修	海外教育学院	入学教育	Orientation Education	1	16	16					1	
	海外教育学院	中国概况	Overview of China	4	80	64				16	1	
	外国语学院	跨文化交流	Intercultural Communication	2	48	32				16	1	
	图书馆	文献检索	Information Retrieval	1	16	16					2	
	语言文化中心	综合汉语（I）	Comprehensive Chinese- I	4	112	64				48	1	
	语言文化中心	综合汉语（II）	Comprehensive Chinese-II	4	112	64				48	2	
	语言文化中心	综合汉语（III）	Comprehensive Chinese-III	4	112	64				48	3	
	语言文化中心	综合汉语（IV）	Comprehensive Chinese-IV	4	112	64				48	4	
	食品与生物工程学院/化学化工学院/药学院	健康科学实践汉语（I）	Speciality Chinese-I	2	48	32				16	5	
	计算机科学与通信工程学院	程序设计基础（人工智能与大数据）	Fundamental to Programming（Artificial Intelligence and Big Data Analysis）	3	64	32		32			1	
	理学院	高等数学D（I）	Advanced Mathematics D-I	5	80	80					1	
	理学院	高等数学D（II）	Advanced Mathematics D-II	3	48	48					2	
	理学院	线性代数	Linear Algebra	2	32	32					2	
	理学院	概率统计	Probability and Statistics	3	48	48					3	
	理学院	大学物理C（I）	College Physics C-I	3	48	48					2	
	理学院	大学物理C（II）	College Physics C-II	2.5	40	40					3	
	理学院	大学物理实验C（I）	College Physics Experiment C- I	0.5	16		16				2	
	理学院	大学物理实验C（II）	College Physics Experiment C-II	0.5	16		16				3	
	化学化工学院	无机化学	Inorganic Chemistry	3	48	48					1	第二学期上
	化学化工学院	无机化学实验	Inorganic Chemistry Experiment	0.5	16		16				1	第二学期上
化学化工学院	分析化学	Analytical Chemistry	3	48	48					2	第三学期上	

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称(中文)	课程名称(英文)	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
	化学化工学院	分析化学实验	Analytical Chemistry	0.5	16		16				2	第三学期上
	小计			55.5	1176	840	64	32	0	240		
通识教育选修	网上课程	领导力与创新	Leadership and Innovation	1	24	24					2-7	经济管理类选修1学分
	管理学院	技术创新管理理论与案例	Theory and Case of Technology Innovation Management	1	24	24					2-7	
	财经学院	经济学导论	Introduction to Economics	1	24	24					2-7	
	法学院/知识产权中心	知识产权理论与实务	Intellectual Property Theory and Practice	1	24	24					2-7	
	文学院/语言文化中心	中国经典的翻译与传播	Translation and Dissemination of Chinese Classics	1	24	24					2-7	人文艺术类选修1学分
	文学院/语言文化中心	大运河文化	The Grand Canal Culture	1	24	24					2-7	
	艺术学院	中西方园林赏析	Appreciation of Chinese and Western Gardens	1	24	24					2-7	
	外国语学院	中国茶修	The Art of Drinking Chinese Tea	1	24	24					2-7	
	外国语学院	中国太极	The Chinese Tai Chi	1	24	24					2-7	
	法学院	中国商务法律环境	The Legal Environment of China's Business	1	24	24					2-7	
	艺术学院/外语学院/文学院	中国音乐赏析	Chinese Music Appreciation	1	24	24					2-7	
	艺术学院/外语学院/文学院	中国影视赏析	Chinese Movie and TV Programs Appreciation	1	24	24					2-7	
	外国语学院	批判性思维	Critical Thinking	1	24	24					2-7	综合教育类选修1学分
	教师教育学院	国际与比较教育的趋势和问题	Trends and Issues in International and Comparative Education	1	24	24					2-7	
	医学院	饮食与健康	Diet and Health	1	24	24					2-7	
外国语学院	大众传播与新媒体	Mass Communication and New Media	1	24	24					2-7		

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
	“一带一路”国际人才学院	“一带一路”数字化工业节能创新实践	The "Belt and Road" Digital Innovation Workshop on Industrial Energy Saving	1	24	24					2-7	创新创业教育类选修1学分
	“一带一路”国际人才学院	工业无损检测创新创业训练	Industrial Non-destructive Innovation and Entrepreneurship Training	1	24	24					2-7	
小计				4	432	432						
合计				59.5	1608	1272	64	32	0	240		
	食品与生物工程学院/化学化工学院/药学院	健康科学导论	Introduction to Health Sciences	2	32	32					2	
大类基础必修	化学化工学院	有机化学	Organic Chemistry	4	64	60				4	2	第四学期上
	化学化工学院	有机化学 实验	Organic Chemistry	1	32		30			2	2	第四学期上
	化学化工学院	物理化学	Physical Chemistry	3	48	48					3	第三学期上
	化学化工学院	物理化学实验	Physical Chemistry	0.5	16		16				3	第三学期上
	化学化工学院	现代分析技术	Advanced Analysis Technology	4	64	60				4	4	
	化学化工学院	现代分析技术实验	Advanced Analysis Technology Experiment	1	32	0	30			2	4	
	食品与生物工程学院/药学院	生物化学与分子生物学	Biochemistry and Molecular Biology	4	64	64					5	
	食品与生物工程学院/药学院	生物化学与分子生物学实验	Biochemistry Molecular Biology Experiment	1.5	48		48				5	
	食品与生物工程学院	微生物学	Microbiology	4	80	48	32				4	
	化学化工学院	工程设计与软件应用	Engineering Design and Software Application	3	48						6	
	食品与生物工程学院	营养学	Nutritionology	2	32						6	
小计				30	560	312	156					
	医学院	解剖生理学	Anatomic Physiology	3.5	64	48	16				3	药学限选
	医学院	免疫学	Immunology	1.5	32	16	16				4	药学限选
	医学院	病理生理学	Pathophysiology	2.5	48	32	16				4	药学限选

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
大类基础选修	化学化工学院	高分子化学与工程	Polymer Chemistry and Engineering	3	48	48					6	化工限选
	化学化工学院	材料化学与工程	Materials Chemistry and Engineering	2	32	32					7	化工限选
	化学化工学院	可持续化学与工程	Sustainable chemistry and engineering	1.5	32	16				16	6	化工限选
	食品与生物工程学院	食品工程原理	Principle of Food Engineering	3.5	64	48	16				5	食品/化工限选
	食品与生物工程学院	食品感官分析	Food Sensory Evaluation	2	32	24	8				4	食品限选
	食品与生物工程学院	食品原料学	Food Raw Materials	2	32	32					5	食品限选
	食品与生物工程学院	食品物理学	Food Physics	2	32	28	4				5	食品限选
	小计				10							
合计				40								
药学院	药学院	药物化学	Medicinal Chemistry	3	48	48					4	药学专业必修课程
	药学院	药物化学实验	Medicinal Chemistry Experiment	1	32		32				4	
	药学院	药理学	Pharmacology	3	48	48					5	
	药学院	药理学实验	Pharmacology Experiment	1	32		32				5	
	药学院	药物分析	Pharmaceutical AnalysisI	3	48	48					6	
	药学院	药物分析实验	Pharmaceutical Analysis Experiment	1	32		32				6	
	药学院	药剂学	Pharmaceutics	3	48	48					6	
	药学院	药剂学实验	Pharmaceutics Experiment	1	32		32				6	
	药学院	临床药物治疗学	Clinical Pharmacotherapeutics	3	48	48					6	
	药学院	生物药剂学与药物动力学	Biopharmaceutics and pharmacokinetics	2	32	32					7	
	药学院	药用植物学与生药学	Pharmaceutical Botany and Pharmacognosy	3	48	48					6	
	药学院	药事管理学	Pharmacy Administration and Statute	1	16	16					6	
	小计				25	464	336	128	0	0	0	

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
专业课程必修	食品与生物工程学院	食品化学	Food Chemistry	3.5	64	48	16				5	食品科学与工程 必修课程
	食品与生物工程学院	食品加工工艺学	Food Processing Technology	3	56	40	16				6	
	食品与生物工程学院	食品加工机械与设备	Food Processing Machinery and Equipment	3.5	64	48	16				6	
	食品与生物工程学院	食品工厂设计	Food Factory Design	2	32	32					6	
	食品与生物工程学院	食品制造工艺学	Food Manufacturing Technology	3	56	40	16				7	
	食品与生物工程学院	食品安全学	Food Safety	2.5	32	28	4				7	
	小计				17.5	304	236	68	0	0		
化学化工学院	过程工程原理	Process Engineering Principles	5	80	80	0				5	化学工程与工艺 专业必修课程	
化学化工学院	化工仪表与自动化	Chemical Meters and Automation	2	32	32					6		
化学化工学院	过程工程原理实验	Lab Work for Process Engineering Principles	1.5	45	0	45				5		
化学化工学院	传递过程原理	Principle of Transport Processes	2	32	32	0				5		
化学化工学院	化工专业实验	Special Experiment for Chemical Engineering	1.5	45	0	45				7		
化学化工学院	化工工艺学	Chemical Technology	2	32	32	0				6		
化学化工学院	化工设备机械基础	Basic Chemical Equipment Mechanical	2	32	32	0				5		
化学化工学院	化学反应工程	Chemical Reaction Engineering	2	32	32	0				6		
化学化工学院	化工热力学	Chemical Engineering Thermodynamics	2	32	32	0				6		
小计				20	362	272	90					
药学院	药物毒理学	Drug Toxicology	1	16	16					6	药学专业选修课程	
药学院	临床医学概论	Introduction to Clinical Medicine	3	64	32			32		5		
药学院	物理药剂学	Physical Pharmaceutics	1	16	16					6		
药学院	药用高分子材料学	Pharmaceutical Polymers	2	40	24	16				6		
药学院	制剂工程学	Pharmaceutical Engineering	2	32	32					7		

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
专业课程选修	小计			5								
	食品与生物工程学院	食品物理加工技术	Food Physical Processing Technology	2	32	28	4				7	食品科学与工程 专业选修课程
	食品与生物工程学院	食品无损检测技术	Food Nondestructive Testing Technology	2	32	28	4				7	
	食品与生物工程学院	食品物流导论	Food Introduction to Logistics	2	32	32					7	
	食品与生物工程学院	食品包装学	Food Packaging	2	32	32					7	
	小计			4								
	化学化工学院	精细化工工艺学	Fine Chemical Technology	2	32	32	0				5	化学工程与工艺 专业选修课程
	化学化工学院	精细化工专业实验	Experimental Fine Chemical Technology	1.5	45	0	45				5	
	化学化工学院	工业催化	Industrial Catalysis	2	32	32	0				7	
	化学化工学院	化工腐蚀与防护	Chemical Corrosion and Protection	2	32	32	0				7	
	化学化工学院	高分子化学	Polymer Chemistry	2	32	32	0				7	
	化学化工学院	石油加工工艺学	Petrochemical Engineering Technology	2	32	32	0				6	
	小计			9								
	合计											
药学院	药学院	先进药物传递系统	Advanced Drug Delivery Systems	2	32	32					6	药学专业进阶课程 (选修9个学分)
	药学院	基因工程与大分子药物	Gene Engineering and Macromolecular Drugs	2	32	32					6	
	药学院	再生药物及组织工程	Regeneration Drugs and Delivery	2	32	32					7	
	药学院	生物制剂工艺	Biopharmaceutical Process	2	32	32					7	
	药学院	新药设计	Drug Design	1	16	16					7	
	药学院	中药学	Chinese Materia Medica	2	32	32					7	
	药学院	天然产物分离技术	Separation Technologies of Natural Products	1	16	16					7	
	药学院	生物药物分析	Biomedical Analysis	2	32	32					6	

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
自主 研 学 创 新	药学院	分子生药学	Molecular Pharmacognosy	2	32	32					6	
	药学院	疫苗学	Vaccinology	1	16	16					6	
	药学院	辅料与包装材料	Excipients and Packaging Materials	1	16	16					7	
	药学院	化妆品配方与工艺	Cosmetic Formulation and Process	1	16	16					7	
	药学院	药学文献与论文写作	Pharmacy Literature and Essay Writing	1	16	16					7	
	食品与生物工程学院	试验设计方法	Experimental design	2	32	24	8				4	食品科学与工程 专业进阶课程 (选修9个学分)
	食品与生物工程学院	创新方法导论	Innovation method introduction	1	16	16					4	
	食品与生物工程学院	计算机在食品工程中的应用	Digital image processing for Food quality	1	16	8		8			5	
	食品与生物工程学院	食品科学研究方法与论文写作	Food Scientific Research Methods and Thesis Writing	1	16	16					6	
	食品与生物工程学院	食品发酵工程技术	Fermentation food technology	2	32	28	4				7	
	食品与生物工程学院	食品工程新技术	New Technology of Food Engineering	2	32	28	4				7	
	食品与生物工程学院	食品添加剂	Food additives	2	32	32					7	
	化学化工学院	现代分离技术与运用	Advanced Separation Technologies and applications	2	32	24				8	6	化学工程与工艺 专业进阶课程 (选修9个学分)
	化学化工学院	反应器设计原理	Principles and Applications of Reactor Design	3	48	32	0			16	7	
	化学化工学院	精细有机合成技术	Fine Organic Synthesis Technology	2	32	16	0			16	7	
	食品与生物工程学院	试验设计方法	Experimental design	2	32	24	8				4	
	食品与生物工程学院	计算机在食品工程中的应用	Digital image processing for Food quality	1	16	8		8			5	
	小计				9							
	食品与生物工程学院	食品无损检测技术	Food nondestructive testing technology	2	32	28	4				7	药学专业跨学科 专业课程(选修4 个)
食品与生物工程学院	食品工程新技术	New Technology of Food Engineering	2	32	28	4				7		
化学化工学院	安全工程管理	Safety engineering chemistry	2	32	32					6	Interdisciplina	

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称(中文)	课程名称(英文)	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
	机械工程学院	化工制图	Chemical Engineering Cartography	3	48	32	16				5	ry Courses
	药学院	药物化学	Medicinal Chemistry	3	48	48					4	食品科学与工程专业跨学科专业课程(选修4个) Interdisciplinary Courses
	药学院	药用植物学与生药学	Pharmaceutical Botany and Pharmacognosy	3	48	48					6	
	化学化工学院	安全工程管理	Safety engineering chemistry	2	32	32					6	
	食品与生物工程学院	食品无损检测技术	Food nondestructive testing technology	2	32	28	4				7	
	化学化工学院	安全工程管理	Safety engineering chemistry	2	32	30				2	6	化学工程与工艺专业跨学科专业课程(选修4个) Interdisciplinary Courses
	机械学院	化工制图	Chemical Engineering Cartography	3	48	32	16				5	
	小计			4								
	食品与生物工程学院/化学化工学院/药学院	健康科学实践汉语(II)	Speciality Chinese-II	2	48	32				16	5	
	康奈尔大学在线课程	数据分析	Data Analytics	1							5-6	
	化学化工学院	安全化学汉语	Safety Chemistry Chinese	2	48	32				16	6	化学工程与工艺专业跨学科专业
	语言文化中心	汉语进阶课程	Advanced Chinese	2	32	32					5	
	合计			16								
素质拓展	海外教育学院	学术研讨等社团活动	Academic Activities	1							2-7	
	海外教育学院	社会实践活动	Social Activities	1							2-7	
	海外教育学院	专业技能培训、比赛	Professional Skills Training and Competition	1							2-7	
	海外教育学院	创新创业	Innovation and Entrepreneurship	3							2-7	
	合计			6								
	化学化工学院	实验室安全教育	Lab Safety Education	1	1周						1	
	工业中心	基础工程训练	Basic Engineering Training	1	1周						2	
	药学院	见习	Cognition Practice	1	1周						4	

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
实践环节必修	药学院	野外采集	Collection in the Field of Chinese Medicine	1	1周						6	药学专业实践环节必修
	药学院	生物等效性评价	Bioequivalence evaluation	1.5	1.5周						7	
	药学院	药学实习	Pharmacy Practice	2	4周						7	
	药学院	药学综合实验	Comprehensive Experiments in Pharmacy	2	2周						7	
	药学院	天然药物综合实验	Comprehensive Experiments in Chinese Traditional Medicine	2	2周						7	
	药学院	毕业设计（论文）	Graduation Design (Dissertation)	14	16周						8	
	合计				25.5	29.5周						
	化学化工学院	实验室安全教育	Lab Safety Education	1	1周						1	食品科学与工程专业实践环节必修
	工业中心	基础工程训练	Basic Engineering Training	1	1周						2	
	食品与生物工程学院	食品产品调研及创意设计	Design of Food products	1	1周						3	
	食品与生物工程学院	食品工程原理课程设计	Practicum of Principles of Food Engineering	3	3周						5	
	食品与生物工程学院	食品工厂设计课程设计	Curriculum design of food factory design	3	3周						6	
	食品与生物工程学院	食品工艺学课程设计	Curriculum design of Food Processing Technology	2	2周						7	
	食品与生物工程学院	食品工程综合训练	Combined Experiments for Food Speciality	3	3周						7	
食品与生物工程学院	食品科学与工程专业认识实习	Introduction to Cognition Practice for Food Speciality	3	3周						4		
食品与生物工程学院	食品科学与工程专业生产实习	Introduction to Production Practic for Food Speciality	3	3周						7		
食品与生物工程学院	食品科学与工程专业毕业实习	Production Practic for Food Speciality before Graduation	3	3周						8		
食品与生物工程学院	毕业设计（论文）	Graduation Design (Dissertation)	11	13周						8		
合计				34	36周							
化学化工学院	实验室安全教育	Lab Safety Education	1	1周						1		

留学本科生“食品药化”大类培养课程设置及学时分配表

课程性质	开课学院	课程名称（中文）	课程名称（英文）	总学分	总学时	各环节学时分配					建议修读学期	备注
						课堂教学	实验	上机	实践	课外		
	化学化工学院	化工认识实习	Chemical Engineering Cognition Practice	2	2周						3	化学工程与工艺专业实践环节
	化学化工学院	生产实习	Engineering Practise	3	3周						6	
	化学化工学院	过程工程原理课程设计	Course Work of Process Engineering Principles	2	2周						5	
	化学化工学院	化工工艺与设备设计	Chemical Engineering Technology and Design of Equipments	2	2周						7	
	工业中心	基础工程训练	Basic Engineering Training	1	1周						2	
	化学化工学院	毕业设计（论文）	Graduation Design (Dissertation)	15.5	16周						8	
	合计			26.5	27周							
	总计			177								