

马来西亚理科大学

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA, USM

招生手册



本招生手册由USM授权招生代表Agent北京大牛国际教育集团【大牛留学】编制

Universiti Sains Malaysia

马来西亚理科大学 (USM) 是马来西亚第二古老的大学，也是该国领先的大学之一。主要高等教育领域有自然科学、应用科学、医学和健康科学、制药科学、建筑科学技术、社会科学、人文科学和教育等。2008年，USM被高等教育部授予其特殊地位，APEX卓越加速计划，旨在推动大学成为世界上最好的高等教育机构之一。

USM也是该国一所优质的研究型密集型大学，在高等教育中采用了创新方法，从传统的教师体系转向基础广泛的学校体系。

The University in a Garden



USM Main Campus in Penang Island

USM Campuses USM校区



Main Campus (Penang Island)



Engineering Campus (Nibong Tebal, Penang)



Health Campus (Kubang Kerian, Kelantan)



Advanced Medical & Dental Institute (IPPT) (Bertam, Penang)



USM-KLE (Belgaum, India)



Sains@USM (Penang Island)



SAINS@KL (Kuala Lumpur)

计算机学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士 - 计算机科学	服务计算	2-5 年	1,550/学期	研究
	数据知识			
	技术和基础设施			

具体研究方向

1. 计算服务	2. 数据知识	3. 技术和基础设施
COM11 - 企业计算 服务科学与创新 信息系统管理 (MIS) 人机交互 (HCI) IT 运营与管理 科技创业	COM21 - 计算智能 智能系统技术 调度/时间表/规划 进化计算 集体智能 脑启发计算	COM31 - 高性能计算 分布式系统 并行工具和应用 集群和多核计算 网格计算 点对点计算 并行序列分析算法 并行结构预测算法 生物学中的并发理论 并行生物数据挖掘
COM12 - 软件工程 服务系统工程 (SSE) 软件分析和设计模式 软件生产力和质量 基于价值的软件工程 可持续和进化的软件系统	COM22 - 计算机视觉和图像处理 图像分析 语义图像和视频知识提取 图像检索 多模态集成	COM32 - 网络 嵌入式系统 无线和移动计算 服务质量 网络和通信协议 网络建模 无线传感器网络



<p>COM13 - 社会和可持续计算</p> <ul style="list-style-type: none"> 社会信息学 计算机伦理 协作计算 信息评估 可用性工程 	<p>COM23 - 视觉计算</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据可视化 信息可视化 知识可视化 计算机图形学 视觉分析 虚拟环境 	<p>COM33 - 信息安全</p> <ul style="list-style-type: none"> 网络安全 恶意软件 密码学 隐写术 数据隐私和保护 安全管理 数字取证
<p>COM14 - 多媒体计算</p> <ul style="list-style-type: none"> 虚拟现实和动画 多媒体检索、处理和分析 分布式多媒体和多媒体通信 电子学习 多媒体工具和应用 	<p>COM24 - 语言与知识工程</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然语言处理 自动翻译 语音识别 语音合成 语义网络搜索 文本摘要 健康信息学 知识管理与工程 数据挖掘 	

化学学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士 - 化学	有机化学	1-3 年	1250/学期	研究
	物理化学			
	无机化学			
	工业化学			
	分析化学			



具体研究方向		
1. 有机化学	2. 物理化学	3. 无机化学
有机合成 天然产物化学 液晶 化学生物学	纳米材料 表面化学 环境化学 分子模拟	无机聚合物 无机合成化学 配位化学 有机金属化学 液晶 高分子化学 多相催化
4. 工业化学		5. 分析化学
腐蚀化学与涂料 石油和天然气工业中的化学 生物聚合物和改性生物聚合物(木质素和单宁) 纳米材料 催化		化学分离 废水/污水处理 环境光催化 机械化学 天然产物化学 环境电化学 化学修饰电极 无机合成

物理学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士 - 物理	凝聚态物理与 X 射线晶体学 应用与工程物理 能源研究 地球物理学 天文学和大气科学 理论与计算物理 医学物理学与放射科学	2-5 年	1250/学期	研究



具体研究方向		
<p>1. 凝聚态物理与 X 射线晶体学</p> <p>电子、光电和生物医学的材料制造和表征</p> <p>凝聚态材料与器件的研究</p> <p>光子材料和器件</p> <p>凝聚态器件的建模与仿真</p> <p>X 射线结构测定和表征 (有机/有机金属化合物、非线性光学材料、天然产物)</p>	<p>2. 应用和工程物理</p> <p>半导体制造 (薄膜、外延和纳米结构)</p> <p>传感器和执行器</p> <p>数字图像处理 (土地覆盖测绘、水和空气质量监测)</p> <p>光学和遥感技术</p> <p>光子器件、系统和应用</p> <p>器件和封装中的热处理</p>	<p>3. 能源研究</p> <p>太阳能热和光伏</p> <p>太阳能的计算机模拟与建模</p> <p>生物能源</p> <p>燃料电池和电池</p> <p>设备和封装中的热过程</p>
<p>4-5. 地球物理学、天文学和大气科学</p> <p>工程和环境地球物理学</p> <p>遥感应应用</p> <p>石油地球科学: 沉积地质和储层特征</p> <p>近岸和沿海海洋学</p> <p>气象和大气科学</p>	<p>6. 理论和计算物理</p> <p>凝聚态物理</p> <p>线性和非线性光学</p> <p>理论凝聚态物理 (磁性、铁电材料和液晶)</p> <p>高能物理 (非阿贝尔规范理论, 基本粒子)</p>	<p>7. 医学物理与放射科学</p> <p>生物物理学 - 心血管和细胞</p> <p>医疗仪器 (激光、超声波、MRI、CT、核医学、成像技术)</p> <p>医学成像 - X 射线、激光、超声、核医学成像和分子成像</p> <p>用于拟人体模开发的组织等效材料 - 线性和质量衰减, 系数、HU 数和有效原子序数。</p> <p>辐射物理和剂量学 - 辐射屏蔽和防护、辐射</p>



安全、辐射传输（蒙特卡罗模拟）
辐射科学

生物科学学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	微生物学	2-5 年	1250/学期	研究
	动物学			
	植物学			
	环境生物			
	寄生虫学			
	昆虫学			
	植物病理			
	水生生物			
	生物技术			
	海洋科学			

具体研究方向

1. 微生物学	2. 动物学	3. 植物学
细菌学	动物分类	植物分类学
真菌学	昆虫学	植物组织和细胞培养
寄生虫学	哺乳动物学	杂草生物学
环境微生物学	爬虫学	分子分类
工业微生物学		植物学
免疫学		
微生物学		



<p>4. 环境生物</p> <ul style="list-style-type: none"> 土壤科学 热带森林生态 热带湿地生态 化学生态学 人口与社区生态 环境污染 生物多样性保护 野生动物生态与管理 动物行为 	<p>5. 寄生虫学</p> <ul style="list-style-type: none"> 寄生虫生物学 原生动物学 蠕虫学 分子寄生虫学 水生寄生虫学 	<p>6. 昆虫学</p> <ul style="list-style-type: none"> 医学昆虫学 城市和工业昆虫学 农业昆虫学 虫害管理 水生昆虫学 分子昆虫学 昆虫生物学和系统学
<p>7. 植物病理</p> <ul style="list-style-type: none"> 植物病原体 热带植物病害 植物病害管理与控制 除真菌剂 菌根 植物病理学 	<p>8. 水生生物</p> <ul style="list-style-type: none"> 水产养殖 湖沼学 海洋生态 海洋学 沿海生态系统 浮游生物生态与生产力 水生动物疾病 水生动物营养 鱼类学 	<p>9. 生物技术</p> <ul style="list-style-type: none"> 细胞培养技术 DNA 探针技术 酵素科技 免疫学 工业生物技术 微生物生物技术 微繁殖技术 分子生物学 遗传学和植物生物技术 组织培养 生物技术
<p>10. 海洋科学</p> <ul style="list-style-type: none"> 红树林生态系统 海洋污染与毒理学 海水养殖 珊瑚礁生态系统 海岸带综合管理 		



数学学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	纯数学	2 - 5 年	1250/学期	研究
	统计			
	应用数学			
	运筹学			
	计算机辅助几何设计			
	数学建模			

具体研究方向

具体研究方向	
<p>1. 纯数学</p> <p>代数</p> <p>复杂分析</p> <p>团体和牟方圈</p> <p>有限群表示理论</p> <p>几何函数理论</p> <p>编码理论</p> <p>分析</p> <p>数论</p>	<p>2. 统计</p> <p>应用统计</p> <p>质量控制</p> <p>实验设计</p> <p>分支过程</p> <p>回归分析</p> <p>时间序列</p> <p>工业统计</p> <p>计量经济学</p> <p>空间建模</p> <p>数据挖掘</p> <p>分类数据分析</p>
<p>3. 应用数学</p> <p>数值分析</p> <p>并行数值算法</p> <p>密码学</p>	<p>4. 运筹学</p> <p>库存控制</p> <p>网络流量</p> <p>多标准决策</p>



泛函微分方程 神经网络的收敛与学习算法 微分方程 神经网络 数值线性代数 优化	维修建模 线性规划 生产管理 决策分析 数据包络分析
5. 计算机辅助几何设计	6. 数学建模
计算机辅助几何设计 优化 计算机图形学	数学建模 环境评价建模 环境系统建模 自适应数字信号处理 相场建模 计算智能

工业技术学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	生物资源、纸张与涂料技术	2-5 年	1,325/学期	研究
	生物工艺技术			
	环境技术			
	食品技术			

具体研究方向	
1. 生物资源、纸张和涂料技术	2. 生物工艺技术
生物质科学 耐用性和保护 木材聚合物复合材料 纸张回收/纸张技术	生物工艺技术 酶学/酶技术/生物催化剂 发酵技术 通过生物工艺技术处理废物



<p>天然纤维填充/增强聚合物复合材料</p> <p>基于生物资源的产品</p> <p>生物资源的化学改性</p> <p>环保制浆/替代制浆技术</p> <p>高分子化学与树脂技术</p> <p>表面涂层技术</p> <p>胶粘剂科技</p> <p>生物质加工与应用</p> <p>纳米纤维和纳米纤维素科学与技术</p> <p>绿色材料/复合材料</p> <p>辐射固化技术</p> <p>环保可持续纸浆漂白技术</p> <p>生物材料</p> <p>纤维素衍生物</p> <p>生物复合材料/混合生物复合材料</p>	<p>制药生物工艺技术</p> <p>生化/代谢物技术</p> <p>过程控制/自动化</p> <p>食品/营养品生物工艺技术</p>
<p>3. 环境技术</p>	<p>4. 食品技术</p>
<p>环保科技</p> <p>化学工艺技术</p> <p>超临界流体技术</p> <p>液膜分离技术</p> <p>环境审计</p> <p>环境管理</p> <p>环境法规和合规性</p> <p>环境建模</p> <p>环境工程运营</p> <p>可再生和可持续能源技术</p> <p>能量回收技术</p>	<p>食品科学</p> <p>食品加工和保存</p> <p>食品生物技术</p> <p>食品生物聚合物</p> <p>食品分析和质量控制</p> <p>采后技术</p> <p>营养</p> <p>食品化学</p> <p>食品安全</p> <p>功能性食品</p> <p>食品微生物学</p>



风险评估与管理
 能源审计与管理
 环境污染物的归宿
 环境大气边界层与城市空气污染
 风能技术
 环境污染控制



住房，建筑与规划学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	建筑测量	2-5 年	1, 325/学期	研究
	规划研究			
	建筑技术			
	住房			
	室内设计			
	工程测量			
	建筑			
	项目管理			

具体研究方向

1. 建筑测量	2. 规划研究	3. 建筑技术
建筑防火审计	2.1 城市和区域规划	建筑基础设施
建筑病理学	社区发展	水网和分配系统
空间管理	住房问题	废水处理
风险管理	社会发展规划	城市基础设施
适应性重用	地理信息系统	道路与交通



建筑翻新
建筑保护
资产和设施管理
建筑维修
屋宇装备审计
建筑测量的最佳实践
职业安全与健康
可持续建筑管理
绿色建筑

农村规划/环境
可持续发展
保护
城市规划与管理
城乡贫困
城市研究
城市与环境规划
旅游
资源规划
交通规划
风景

2.2 景观建筑

犯罪与环境
开放空间
公园和休闲
景观生态
景观管理
景观规划
景观技术
景观地理信息系统

2.3 旅游发展

旅游规划/可持续旅游发展
遗产旅游
文化旅游
生态旅游/自然旅游

建筑材料与技术
水泥技术
轻质混凝土
钢筋混凝土结构
结构分析、设计优化和评估
地质技术
民用基础设施传感器和仪表
海洋和沿海开发
屋宇设备和工程
消防安全
热舒适
通风和空调
节能减排
服务管理
维护
影响评估
环境管理
建筑科学
声学
照明/照明
人体工学
职业安全与健康
工业化建筑系统 (IBS)
建筑能源模拟
建筑材料与技术
钢筋混凝土结构



	特殊兴趣和另类旅游 边境和区域旅游 社区参与旅游 度假村和公园开发 旅游基础设施 旅游政策 旅游组织 旅游商务与营销	水泥技术 计算材料工程 有限元分析 建设行政管理 交通系统研究 交通设施管理 建筑质量和评估
4. 住房	5. 室内设计	6. 工程测量
经济适用房 社会住房(社区及流动) 安全与社区发展 房屋交付系统 房屋设计及建造 房地产市场	展览展示 室内照明 人类舒适度 设计管理 建筑保护 室内设计管理 具有文化影响力的设计 设计理论 室内设计中的室内景观 建筑内部缺陷	价值管理 成本管理 设计经济与管理 建筑重建 建筑中的信息通信技术 建筑企业转型 替代性争议解决和施工合同 策略计划 公司业绩 组织可持续性和革命 远程办公/虚拟组织 建筑和房地产中的中小企业 建筑和房地产企业家 采购管理 建筑中的性别问题



7. 建筑	8. 项目管理
<p>7.1 建筑</p> <ul style="list-style-type: none"> 节能设计 环境设计：照明 环境设计：声学 环境设计：热舒适 建筑史与理论 乡土建筑 可持续建筑 房屋设计 计算机辅助设计 (CAD) 建筑中的人为因素 架构设计 消防安全设计 建筑材料与技术 架构管理与实践 建筑教育学 城市设计 城市管理 城市保育 城市文化 建筑保护 建筑性能 智能建筑设计 高层建筑设计 <p>7.2 景观建筑</p> <ul style="list-style-type: none"> 犯罪与环境 	<ul style="list-style-type: none"> 项目管理 财务管理 开发管理 基于建筑知识贡献 设备管理 建筑经济学 建筑管理营销 风险管理 安全管理 质量管理 物业管理 生产力研究 现场管理 建筑资源管理 商业管理 动机 创业研究 公司管理 领导 供应链管理 精益施工管理 绿色施工管理 可持续建设管理 服务管理 工业管理 可持续设施管理



开放空间
 公园和休闲
 景观生态
 景观管理
 景观规划
 景观技术
 景观地理信息系统

空间管理
 投资管理
 投资组合管理
 建筑法



管理学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	会计	2-5 年	1, 275/学期	研究
	金融			
	管理			

具体研究方向

1. 会计	2. 金融	3. 管理
商品和服务税和税收问题	资产定价	2.1 组织行为
审计	行为金融学	战略管理和组织问题
管理会计与控制	企业融资	工作场所态度和行为
财务报告	衍生品市场	人力资源管理/人力资本开发
会计信息系统	金融市场和机构	学习型组织
管理会计实务	国际金融	管理和商业领域的女性
行为会计金融	投资分析和投资组合管理	创业与进取文化
商业与会计法律环境	伊斯兰金融	道德与社会责任
基于市场的会计研究	并购	

公司治理

伊斯兰会计

公共部门会计

会计教育

社会和环境会计/企业社会责任

金融应用数学

可持续领导

2.2 国际化

企业国际化

国际创业

全球战略和竞争力

跨文化管理

出口市场

全球战略管理

跨国公司的战略和实践

外派和遣返

2.3 营销

国际营销

战略营销

消费者行为

广告和营销传播

零售业

品牌管理

服务营销

环境营销

健康营销

技术营销

体验营销

2.4 运营和生产

生产力和质量

技术管理



		管理科学 管理信息资源 运营策略 供应链管理 运营管理 物流管理
--	--	---

语言，文学与翻译学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	专业翻译	2-5 年	1088/学期	研究
	语言研究			

具体研究方向

1. 专业翻译	2. 语言研究
翻译 理论与翻译实践 各种类型文本的评估	语言理论 社会语言学 应用语言学 话语分析 英语语言技能 教学大纲设计和材料开发 测试和评估 历史和马来西亚语 术语 词典编纂学和词汇学 文体、阅读和文本解释 文学 扫盲研究和实践



教育研究学院

类别	学制	入学时间	学费 (美元)	形式
英语教育	3-5 年	3 月, 10 月	11, 940	授课
课程与教育				
教育技术与多媒体				
科学教育				

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士-教育	科学与数学教育	2-5 年	1, 150/学期	研究
	课程与教学			
	教育心理学、心理测量与咨询			
	类别教育、领导力和政策研究			
	多媒体教育与资讯科技			
	社会与教育哲学			
	语言教育与识字			
	社会研究教育			
	STEM 教育			
	心理测量、教育测量和评估			
教育领导、管理与行政、规划与发展				

具体研究方向

1. 科学与数学教育	2. 课程与教学	3. 教育心理学、心理测量与咨询
科学教育	应用统计	教育心理学
数学教育	质量控制	指导与咨询



<p>职业技术教育</p> <p>科学、技术与社会</p> <p>可持续发展教育</p>	<p>实验设计</p> <p>分支过程</p> <p>回归分析</p> <p>时间序列</p> <p>工业统计</p> <p>计量经济学</p> <p>空间建模</p> <p>数据挖掘</p> <p>分类数据分析</p>	<p>心理测量和教育评估</p> <p>统计与研究方法</p> <p>满足不同需求的特殊教育</p>
4. 类别教育、领导力和政策研究	5. 多媒体教育与资讯科技	6. 社会与教育哲学
<p>比较教育</p> <p>教育管理与领导</p> <p>教育规划与政策研究</p> <p>终身教育</p> <p>国际教育与全球化</p> <p>高等教育</p> <p>类别和教师教育</p>	<p>教育技术</p> <p>多媒体教育与资讯科技</p> <p>计算机辅助教学</p> <p>虚拟学习和互联网</p>	<p>教育发展史</p> <p>教育社会学</p> <p>教育哲学</p> <p>比较教育</p>
7. 语言教育与识字	8. 社会研究教育	9. STEM 教育
<p>英语语言教育/ TESOL</p> <p>马来语/文学教育</p> <p>第二语言学习</p>	<p>经贸教育</p> <p>地理教育</p> <p>体育与运动教育</p> <p>历史教育</p> <p>伦理、道德和宗教教育</p>	<p>科学教育</p> <p>生物教育</p> <p>物理教育</p> <p>化学教育</p> <p>数学教育</p> <p>职业技术教育</p> <p>可持续发展教育</p>
10. 心理测量、教育测量和评估	11. 教育领导、管理与行政、规划与发展	
<p>评估发展</p>	<p>教育领导</p>	



心理测量	教育领导和政策
教育测试和评估	教育行政与管理
项目评估	教育规划、发展和政策
教育规划、发展和政策	组织发展与管理
替代评估	学校检查
心理测试	教育组织效能
	联合课程管理
	人力资源管理

艺术学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	艺术	2-5 年	1150/学期	研究
	平面传播设计			
	音乐			
	戏剧			
	新媒体设计与技术			
	产品设计			

具体研究方向		
1. 艺术	2. 平面传播设计	3. 音乐
艺术史与理论 画画 雕塑 印刷媒体 照片媒体 绘画 工作室练习	视觉交流 排版 包装设计 设计研究 品牌和身份	民族音乐学 音乐学 作品 教育学 - 音乐教育



4. 戏剧	5. 新媒体设计与技术	6. 产品设计
传统剧场	动画艺术与设计	设计管理
现代戏剧	声音艺术设计与技术	服务创新
戏剧史	录像	设计技术
戏剧理论	创意编码	家具和产品设计
戏剧表演	互动媒体与数字应用	制造和装配设计
教育戏剧		材料和设计
儿童剧院		人体工程学设计
社区剧院		设计研究
传统舞蹈		
现代和实验舞蹈		
表演		
创意运动		

人文学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	马来语言学	2-5 年	1,088/学期	研究
	英语文学			
	文明研究			
	伊斯兰研究			
	历史			
	文学			
	英语语言与文学研究			
	马来语研究			
	地理			
	哲学			



具体研究方向

1. 马来语言学	2. 英语文学	3. 文明研究
翻译研究 马来语的音韵学 马来语形态 马来语语法 社会语言学 心理语言学 马来语的语义与语用 话语研究 视听翻译（配音、字幕） 交替传译 同声传译 广告翻译 马来语研究 翻译	比较文学[亚洲经典、非洲、 印度和欧洲文学] 文学理论[后殖民主义；女权 主义；后结构主义] 群岛文学	伊斯兰艺术 伊斯兰文明在东南亚的作 用和影响 伊斯兰文明的哲学与历史 伊斯兰科学的历史与哲学 伊斯兰思想 伊斯兰文明
4. 伊斯兰研究	5. 历史	6. 文学
伊斯兰教义和哲学；伊斯兰教 的传播 古兰经与圣训研究 伊斯兰法律理论；比较法学； 伊斯兰传统法学 马来西亚的伊斯兰法管理 现代伊斯兰思想，古典伊斯兰 思想 伊斯兰教研究（通用）	马来西亚历史 亚洲历史 东南亚历史 历史	比较文学[亚洲经典、非 洲、印度和欧洲文学] 文学理论[后殖民主义；女 权主义；后结构主义] 文学与新媒体



7. 英语文学与语言研究	8. 马来语研究	9. 地理
<p>应用语言学</p> <p>批判性话语分析</p> <p>识字研究 [阅读与写作]</p> <p>语义</p> <p>语用学</p> <p>社会语言学</p> <p>英语教学 TESL/TEFL</p> <p>特定用途英语</p> <p>英语文学</p> <p>马来西亚英语文学</p> <p>基于语料库的语言研究</p>	<p>马来语语音和音韵学</p> <p>马来语形态</p> <p>马来语语法</p> <p>社会语言学</p> <p>心理语言学</p> <p>马来语的语义与语用</p> <p>话语研究</p>	<p>人文地理学</p> <p>城市和大都市地理</p> <p>经济与发展地理学</p> <p>工业地理</p> <p>人口地理</p> <p>区域发展规划</p> <p>服务地理</p> <p>农业地理</p> <p>资源管理</p> <p>东盟和亚太地区的地理</p> <p>地理信息系统</p> <p>遥感</p> <p>地貌学</p> <p>水文学</p> <p>气候学</p> <p>生物地理学</p> <p>地理</p>
10. 哲学		
<p>认识论</p> <p>伊斯兰哲学</p> <p>社会科学哲学</p> <p>历史哲学</p> <p>艺术哲学/美学</p> <p>比较哲学</p> <p>宗教哲学</p> <p>西方古典哲学</p>	<p>伦理</p>	



传播学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	传播	1-3 年	1,150/学期	研究
	新闻			
	公共关系			
	广告			
	电影和广播			
	媒体与文化研究			
	人际交往			

具体研究方向

1. 传播	2. 新闻	3. 公共关系
沟通 传播活动策划 健康传播 发展沟通 视觉交流 国际交流 环境传播 可持续发展沟通	新闻业 环境新闻 在线新闻 印刷新闻 广播新闻 新闻摄影	公共关系 国际公共关系 企业社会责任 企业通信 公共关系与新媒体 公共关系与环境 公共关系与健康
4. 广告	5. 电影和广播	6. 媒体与文化研究
广告管理 国际广告 整合营销传播 广告策略 媒体管理	电影和广播 广播和电信 筛选研究 广播管理 音频/无线电研究	媒体研究 文化学习 语言与沟通 通讯与科技 受众研究



广告攻势	电视研究	政治沟通
广告制作	电影研究	媒体素养
图形制作		媒体与性别
7. 英语文学与语言研究		
语音交流		
人际沟通		
跨文化交际		
团体沟通		

社会科学学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	人类学和社会学	2-5 年	1,088/学期	研究
	经济学			
	社会工作			
	发展规划与管理			
	政治学			
	心理学			

具体研究方向

1. 人类学和社会学	2. 经济学	3. 社会工作
人类学和社会学	金融	社会工作
旅游人类学	国际经济学	社会管理
归纳法	经济发展	社会发展
消费主义	农业经济学	社会工作方法论
刑事司法	劳动经济学 计量经济学	社会福利
犯罪学	经济制度 伊斯兰化	社会政策和社会服务
跨文化研究	经济理论	社会工作教育



文化人类学
经济社会学
选举研究
民族关系
环境人类学
友谊和个人关系
性别研究
全球化
土著研究
工业社会学
工业化与城市化
日本研究
领导
医学人类学
流动性
少数民族研究
政治社会学
宗教
社会人类学
社会理论
老龄化社会学
身体社会学
创业社会学
民族研究社会学
日常生活社会学
知识社会学
家庭社会学

环境经济学
产业经济学
公共财政/公共部门经济学
技术转让
经济

社会工作研究
社区工作与发展
辅导



媒体社会学		
工作社会学		
东南亚研究		
4. 发展规划与管理	5. 政治学	6. 心理学
发展理论 发展历程 开发方法 发展问题 项目计划 项目投资分析 政策与规划 社会发展 教育与发展 女性与工作 健康与发展 工业化与技术 伊斯兰发展管理 发展规划与管理 可持续发展 城市发展 农村和区域发展 科技与社会 人口与人力规划 贫困与发展 环境与发展 地方政府和市政法 土地开发与管理	政治思想 比较政治 公共管理 公共政策 国际关系 冲突与和平 公共部门管理 地方政府 领导力研究 政治学	社会心理学 健康心理学 发展心理学 人际关系 辅导 健康、运动和性咨询； 压力和韧性 社会支持 替代健康 按摩与临床催眠 精神健康 宗教心理学



商学院

类别	学制	入学时间	学费 (美元)	形式
DBA	3.5-5 年	3 月, 10 月	15,997	混合

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	全球战略和组织行为	2-5 年	1,088/学期	研究
	营销			
	可持续性会计和治理			
	运营管理创新			
	新兴市场金融研究			
	社会创新和可持续发展			

药学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
理学硕士	临床药学	2-5 年	1,550/学期	研究
	药理学			
	生理学			
	制药技术			
	社会与管理药学			
	药物化学			
	药学			

具体研究方向

1. 临床药学	2. 药理学	3. 生理学
疗法 医院药学	2.1 药理 心血管系统	肾脏在疾病中的作用和功能



社区药学
公共卫生药学
临床药物
药物咨询
治疗药物监测
肠外营养
门诊药学
肿瘤药学
儿科药学
老年药学

内分泌
炎症药理学
癌症
血管生成
分子药理学
男性生殖系统

2.2 药代动力学

生物利用度
分配
药物代谢

2.3 传统医学/草药/天然产品

药理
分析

2.4 生物技术

生物制药
生物仿制药
生物加工

2.5 神经科学

神经药理学
行为研究

2.6 毒理学

口服毒性
皮肤毒性
遗传毒性
致癌性
眼毒性
分子毒性

筛选具有潜在生物活性的
植物提取物
心血管和肾脏系统的自主
调节和神经体液控制
干细胞移植



4. 制药技术	5. 社会与管理药学	6. 药物化学
<p>设计和开发新型药物输送系统，包括口服、局部、透皮和肺部，用于药物以及来自天然来源的生物活性物质</p> <p>生物利用度研究</p> <p>药物配方和材料的表征</p> <p>制药生物技术</p> <p>生物信息学和分子建模</p> <p>药物微生物学</p>	<p>社会药学</p> <p>药物经济学</p> <p>药物流行病学</p> <p>药房管理</p> <p>医药营销</p> <p>药物信息学</p> <p>药学实践</p> <p>公共卫生药房</p> <p>健康相关生活质量研究</p> <p>医药融资</p> <p>卫生系统研究</p> <p>药品政策</p>	<p>天然产品和草药研究</p> <p>化学成分分离和表征</p> <p>标准化、质量控制、草药专著</p> <p>药代动力学和稳定性研究</p> <p>主成分分析</p> <p>生物活性（抗疟、抗肥胖、抗癌、肾结石等）</p> <p>药用植物蛋白质组学</p> <p>代谢</p> <p>毒理学</p> <p>药物化学</p> <p>合成</p> <p>特区</p> <p>乳腺癌和结肠癌的蛋白质组学分析</p> <p>生化毒理学与代谢</p> <p>细胞培养、癌症生物学和分子生物学</p> <p>药物发现和分子建模</p> <p>基于细胞和生化分析</p> <p>清真药物和标准品，包括明胶来源分析</p>
<p>7. 药学</p>		
<p>代谢组学</p> <p>药物代谢组学</p>		



基因组学/药物基因组学
 传统和免费医学
 其他学科的所有其他相关领域

药物研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
药学博士	临床/实验药理学	2-5 年	1550/学期	研究
	化学/药物分析			
	分子药理学			
	药物滥用和成瘾			
	公共卫生			
	药物发现和开发			

具体研究方向

1. 临床/实验药理学	2. 化学/药物分析	3. 分子药理学
热带病与抗感染 代谢 药物评价 生物等效性 药代动力学 蛋白质结合 大脑研究 临床试验 药物相互影响 神经行为 神经生理学 血脑屏障	2.1 药理 萃取技术 体液中药物的分析方法开发 非法药物的分析方法开发 药物化合物的分析方法开发 检测方法 化学和物理方法	分子和生化寄生虫学 医学酶学 药物遗传学和药物基因组学



4. 药物滥用和成瘾	5. 公共卫生	6. 药物发现和开发
流行病学 预防 治疗和康复 项目评估 社会、经济和健康影响 药物政策研究	疾病的社会和行为方面 健康教育与推广 健康干预评估	计算机辅助药物设计 合成、分离、表征和结构 解析 先导化合物优化 体外和体内筛选 毒理学

教学技术与多媒体中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士-教育技术	教学设计与技术	2-5 年	1,150/学期	研究
	教育信息与传媒技术			
	教学技术管理与应用			
	性能技术			

具体研究方向

1. 教学设计与技术	2. 教育信息与传媒技术	3. 教学技术管理与应用
教学策略 视觉交流 教学系统开发 教学设计模型 教学技术评估 多媒体设计	电子学习 人机交互 教学多媒体 移动学习 基于社交媒体的学习	教育/培训资源管理 教学创新 技术领先
4. 性能技术		
辅助/自适应技术 基于游戏的学习 有说服力的技术	虚拟现实 / 3D / 增强现实	



政策和国际研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	心理学	2-5 年	1,088/学期	研究
	人类与社会学			
	经济学			
	社会工作			
	发展规划与管理			
	政治学			

具体研究方向

1. 心理学	2. 人类与社会学	3. 经济学
心理学 社会研究 心理辅导	贫困研究和小额信贷 社会人口学 种族和身份 发展社会学 CSR（企业社会责任）和慈善事业 多元宗教和多元文化研究 社会人类学 性别研究 人类学和社会学	贫困研究和小额信贷 人力资源开发 政治经济 发展经济学
4. 社会工作	5. 发展规划与管理	6. 政治学
贫困研究和小额信贷 人力资源开发 社会人口学 种族和身份	贫困研究和小额信贷 人力资源开发 社会人口学 种族和身份	人力资源开发 社会人口学 种族和身份 政治经济



发展社会学 社会和身体规划 CSR（企业社会责任和慈善事业） 多元宗教和多元文化研究 性别研究	政治经济 发展经济 发展社会学 地方政府研究 公共管理 CSR（企业社会责任和慈善事业） 多元宗教和多元文化研究 性别研究	地方政府研究 公共管理 多元宗教和多元文化研究 政治学
---	--	--------------------------------------

海洋与海岸研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	红树林生态系统研究	1-3 年	1,250/学期	研究
	海洋污染和毒理学			
	海水养殖			
	珊瑚礁生态系统			
	海岸带综合管理			
	海洋科学			
	生物多样性保护			

具体研究方向

1. 红树林生态系统研究 研究该复杂生态系统中生物生产力、河口水动力和养分通量等动力学的各个方面。	2. 海洋污染和毒理学 河口近岸环境污染物的行为及其对海洋生物生理状态的影响研究。	3. 海水养殖 研究鱼类、海藻、软体动物和甲壳类海洋水产养殖的可持续性。
4. 社会工作	5. 海岸带综合管理	6. 海洋科学



从微生物学和遗传学方面以及珊瑚礁过程以及自然和人为影响对珊瑚礁健康和保护的影响进行监测、了解和恢复珊瑚礁的研究。

使用综合方法研究海岸管理，涉及海岸带的所有方面，包括地理和政治边界，以实现可持续性。

研究海洋生物多样性、气候变化的影响和适应、水质和生态系统健康。

7. 生物多样性保护

保护生物多样性的生态网络理论与实践研究；动植物的可持续利用和保护；生物多样性变化与可持续发展。

化学生物研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	生物技术	2-5 年	1, 250/学期	研究
	分子生物			
	微生物			

具体研究方向

1. 生物技术	2. 分子生物学	3. 微生物学
生物技术	微生物学 生物技术 生物技术 分子生物学 分子生物学	微生物学 生物技术 分子生物学



国家 IPv6 中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士-高级计算网络	下一代多媒体通信和远程医疗	2-5 年	1,550/学期	研究
	网络安全			
	下一代互联网和 IPv6			
	卫星和无线通信			
	高级虚拟现实			
	蜂窝移动技术			
	互联网治理与政策和互联网治理研究			

具体研究方向

1. 下一代多媒体通信和远程医疗	2. 网络安全	3. 下一代互联网和 IPv6
视频会议	互联网流量测量技术和工具	Internet 信令和服务启用协议, 包括 SIP、NSIS、HTTP、RTSP/RTP
网真	即插即用网络组件	电信流量工程
多媒体网络协议	网络资源管理	互联网移动管理和支持
数字版权管理	虚拟专用网络	VoIP 协议和服务
多媒体互动系统	动态/移动网络环境中的控制和管理	单播、多播、广播路由协议
电子学习	网络资源管理	覆盖和点对点网络
多媒体中的应用	数据采集系统	
数字滤波器设计	工业网络安全	
DSP 实现	互联网基础设施安全	
分数信号处理	互联网路由协议安全	
分布式信号处理	法律、财务和运营安全	
用于控制网络和服务的组通信	恶意软件保护	
支持流媒体和实时媒体	物理网络安全	
VoIP 协议和服务	协议安全测试与评估	



<p>医疗信号和图像的处理</p> <p>无线健康监测技术</p> <p>远程会诊数据的远程采集</p>	<p>安全编码实践</p>	
<p>4. 卫星和无线通信</p> <p>Ad Hoc 无线网络</p> <p>卫星互联网</p> <p>互联异构无线/有线网络</p> <p>移动性、位置和切换管理</p> <p>多媒体 QoS 和流量管理</p> <p>QoS 和媒体流支持</p> <p>无线网络中的 QoS 路由</p> <p>网络的自组织</p> <p>传感器网络</p> <p>服务中间件和开放接口</p> <p>NGN 卫星</p> <p>无线传输协议</p> <p>无线局域网协议和标准</p> <p>无线组播</p> <p>无线网络安全和隐私</p> <p>无线系统优化技术</p>	<p>5. 高级虚拟现实</p> <p>虚拟环境</p> <p>分布式沉浸式模拟</p> <p>网络 3D/虚拟现实</p> <p>信息可视化</p> <p>用于移动设备的 HCL</p> <p>自适应接口</p> <p>计算机支持的协同工作</p>	<p>6. 蜂窝移动技术</p> <p>移动代码和网络可编程性</p> <p>4G 移动网络架构</p> <p>移动 Ad Hoc 路由</p> <p>移动互联网技术</p> <p>移动 IP 技术</p> <p>移动服务质量管理</p>
<p>7. 互联网治理与政策 互联网治理研究</p> <p>互联网治理研究</p> <p>互联网政策研究</p> <p>互联网资源控制与管理</p> <p>网络法研究</p>		



纳米光电子研究与技术中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	纳米材料	2-5 年	1, 550/学期	研究
	纳米光电子器件			

具体研究方向

1. 纳米材料

III-V 族氮化物
 硅 (Si)
 氧化锌 (ZnO)
 碳
 硅锗 (SiGe)
 石墨烯
 有机材料
 生物材料
 多孔膜

2. 纳米光电子器件

发光二极管 (LED)
 有机发光二极管 (OLED)
 激光
 太阳能电池
 传感器
 分立电子二极管
 纳米机电系统 (NEMS)
 固态照明



全球可持续发展研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	可持续发展目标, 水, 能源, 卫生, 农业, 生物多样性, 气候变化与灾害风险管理, 生产与消费, 人口与贫困	2-5 年	1, 325/学期	研究

分析生物化学研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士-分析生物化学	食品生物化学	2-5 年	1,600/学期	研究
	环境生物化学			
	蛋白质组学			
	基因组学			
	脂质体			
	糖类			
	代谢组学			
	环境毒理学			
	法医毒理学			
	生化分析			

具体研究方向

1. 食品生物化学	2. 环境生物化学	3. 蛋白质组学
<p>该领域的重点是使用各种最先进的仪器或质谱法在分子基础上研究食品成分之间的功能特性、相互作用或反应,涉及食品质量、营养和安全。该领域将研究受内在或外在因素影响的食物成分(水、碳水化合物、蛋白质、脂质、维生素、色素、调味剂和毒物)的生化和物理化学变化。</p>	<p>这项研究描述了水生、陆地和大气生态系统的污染特征。学生将学习环境毒素如何代谢,以及它们如何破坏生物过程。进行研究是为了向资源管理者提供关于污染源、暴露、营养转移和环境归宿的信息。开发定制的分析方法,使用气相色谱质谱(GC-MS)、GC-IRMS和ICP-MS来破译新兴污染物、内分泌干扰物、有毒元素和持久性有机污染物</p>	<p>该领域涉及鉴定、定量和高通量蛋白质组学、翻译后修饰、“自上而下”蛋白质组学、数据分析和生物信息学。本课程强调质谱和生物学见解之间的联系。这些技术包括样品制备、蛋白质提取、分析、定量、分离/分级、消化、富集、分离、质谱和生物信息学数据分析。</p>



	(包括二恶英) 的复杂混合物。	
4. 基因组学	5. 脂质体	6. 糖类
<p>该领域专注于罕见病和常见病的基因组学和信息学研究，可应用于临床实践和医学研究。研究课题涉及组学技术及其在基因组医学中的应用、药物基因组学与分层医疗、常见和罕见遗传病的基因组学、基因组学在传染病中的应用、分子病理学及其在疾病诊断、筛查和治疗中的应用。基因组分析中的生物信息学、解释和数据质量保证也将参与这项研究。</p>	<p>该领域深入了解结构脂质表征以及脂质和脂质偶联物在细胞间和分子间相互作用现象中所起的作用。本课程强调脂质结构和生物标志物之间的联系。技术涉及包括样品制备、脂质提取、分析、定量、分离、消化、富集、质谱和生物信息学数据分析。</p>	<p>该领域通过降解/消化和衍生化对结构碳水化合物表征提供了见解；关于碳水化合物和糖缀合物在细胞间和分子间相互作用现象中所起的作用以及用合成分子系统干扰它们的可能性。该课程强调聚糖结构与健康和疾病状况之间的联系。这些技术包括样品制备、蛋白质/脂质提取、分析、定量、分离/消化、消化、富集、碳水化合物释放、衍生化、质谱和生物信息学数据分析。</p>
7. 代谢组学	8. 环境毒理学	9. 法医毒理学
<p>该领域涉及对来自不同来源（如草药）的代谢物进行分析。基于 MS 的代谢组学用于分析各种植物提取物中的代谢物和含量，以更好地了解它们的医学或药物特性。所涉及的技术包括样品提取和分级、使用质谱仪进行化合物鉴定</p>	<p>该领域提供了环境化学和环境生物化学之间的重要联系。该领域的主要焦点将是污染物的影响，以及它们如何在本地和全球范围内的环境（包括空气、水、土壤和食物链）中分布。学生将研究环境毒物和生物体之间的相互作用，以及</p>	<p>该领域旨在让学生深入了解各个领域的药物毒理学原理和实践。该领域的主要优势是学生在经 ISO 17025 认证的法医毒理学实验室内学习，并由执业法医毒理学家教授。该研究包括使用不同实验室技</p>



和定量、使用 NMR 进行结构解析、引入代谢组学软件进行数据处理和解释,以及靶向代谢组学。

这如何影响人口和生态系统。它专注于有机和无机化学毒物的环境监测领域。这将包括使用不同质谱仪 (如 LCMS、GCMS 和 ICP-MS) 的方法开发和质量保证。学生还将学习广泛的环境污染物和污染控制方法,这些对自然资源和生态系统的管理至关重要。

术的方法开发、病例审查和解释以及实验室管理。这项研究对那些有兴趣从事或进一步从事法医毒理学职业的人特别感兴趣,例如法庭报告科学家、实验室科学家或学者。

10. 生化分析

研究主题将涵盖广泛的生物化学学科, 重点强调以基础科学为基础的转化研究。它涵盖了制药、生物医学和临床科学分析的跨学科方面, 包括分析方法、仪器、计算和解释的发展。学生不仅要具备现代研究原理和技术的知识, 还需要精通转化研究技能的原理和应用。研究的主要重点将是与遗传相关的疾病及其相关的生化途径。学生将学习如何对生物过程或系统中的生物分子进行全面的生化分析, 生物化学家通常需要设计一种策略来检测该生物分子, 将其从生物样品提取物中的数千种分子中以纯形式分离出来, 对其进行表征并分析其功能。检测分析, 特别是使用质谱和电泳方法, 将用于研究。

国家毒物中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士-药学	毒理学	2-5 年	1, 550/学期	研究
	职业安全与健康			
	健康信息学			
	卫生政策和管理			



具体研究方向		
1. 心理学	2. 职业健康	3. 健康信息学
毒理学 临床毒理学 实验室毒理学 环境健康 环境毒理学	职业安全与健康	药物信息学 消费者健康信息学
4. 卫生政策和管理		
药物政策和管理 烟草控制		

协同微电子卓越设计中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	模拟和数字 IC 设计	2-5 年	1,388/学期	研究
	微电子系统设计			
	片上系统			
	微机电系统 (MEMS) 设备			

具体研究方向		
1. 模拟和数字 IC 设计	2. 微电子系统设计	3. 片上系统
CMOS 技术 BJT 场效应晶体管 (FET)	制造中的应用 生物医学 消费者 互联网 沟通 运输 安全	混合信号 专用集成电路 3D 设备 MPSoC 数字信号处理器 FPGA



食品加工

4. 微机电系统 (MEMS) 设备

- 传感器
- CMOS 硅和器件
- 制造技术
- 石墨烯器件
- 能量收集器件



河流工程与城市排水研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	河流管理	2-5 年	1388/学期	研究
	城市排水管理			
	水文信息学			
	环境水力学管理			

具体研究方向

1. 河流管理	2. 城市排水管理	3. 水文信息学
河流形态	径流质量控制 (人工滞留/滞留)	使用 GIS 绘制洪水风险图
沉积物运输	源代码控制最佳管理实践 (BMP)	使用 GIS 的渗透制图
河流保护和恢复	处理控制 BMP (总污染物陷阱、人工池塘和湿地)	综合河流管理决策支持系统
洪泛区管理	底土排水	
使用生物工程进行河岸控制	雨水建模	
河岸植被管理	随机建模	
河流运河化的生物影响	综合雨水管理	
河流建模		
流域综合管理		

生物生态排水系
统 (BIOECODS)

4. 环境水力学管理

环境管理计划 (EMP)
侵蚀沉积物控制计划 (ESCP)
地表水质量建模
地下水质量建模

政策与国际研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	心理学	2-5 年	1,088/学期	研究
	人类学和社会学			
	经济学			
	社会工作			
	发展规划与管理			
	政治学			

具体研究方向

1. 心理学	2. 人类学和社会学	3. 经济学
心理学 社会研究 辅导	贫困研究和小额信贷 社会人口学 种族和身份 发展社会学 CSR (企业社会责任) 和慈善事业 多元宗教和多元文化研究 社会人类学	贫困研究和小额信贷 人力资源开发 政治经济 发展经济学



	性别研究 人类学和社会学	
4. 社会工作	5. 发展规划与管理	6. 政治学
贫困研究和小额信贷 人力资源开发 社会人口学 种族和身份 发展社会学 社会和身体规划 CSR（企业社会责任和慈善事业） 多元宗教和多元文化研究 性别研究	贫困研究和小额信贷 人力资源开发 社会人口学 种族和身份 政治经济 发展经济 发展社会学 地方政府研究 公共管理 CSR（企业社会责任和慈善事业） 多元宗教和多元文化研究 性别研究	力资源开发 社会人口学 种族和身份 政治经济 地方政府研究 公共管理 多元宗教和多元文化研究 政治学

女性与性别研究中心

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士	健康	2-5 年	1, 150/学期	研究
	政策法规			
	可持续发展			
	领导与治理			

伊斯兰发展管理研究院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	伊斯兰发展管理	2-5 年	1, 088/学期	研究



具体研究方向

1. 伊斯兰发展管理

- 古兰经和圣训
- Usul-Fiqh 和 Fiqhiyyah 开发管理方法
- 人类发展管理
- 伊斯兰研究方法论
- 伊斯兰管理
- 基于伊斯兰的发展
- 伊斯兰经济学
- 伊斯兰会计
- 伊斯兰政治
- 伊斯兰社会学
- 伊斯兰人类学
- 基于伊斯兰的发展政治
- 伊斯兰政治经济学
- 伊斯兰银行业务
- 伊斯兰金融
- 基于伊斯兰的财富管理
- 基于伊斯兰的贫困管理；基于伊斯兰的项目管理
- 基于伊斯兰的冲突管理
- 基于伊斯兰的发展管理伦理 基于伊斯兰的发展机构
- 天课发展管理 WaqfDevelopment 管理
- 伊斯兰保险发展管理
- Ar-Rahnu 开发管理
- 伊斯兰运动



国家高等教育研究院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
博士	高等教育	2-5 年	1,088/学期	研究

具体研究方向

1. 高等教育

1.1 高等教育的政策、治理和领导

- 高等教育政策研究
- 高等教育中的治理问题
- 高等教育的领导和管理
- 高等教育的提供系统

2.2 高等教育课程、教学法和创新

- 高等教育课程设计
- 高等教育的教学法和创新
- 高等教育中的学习问题
- 高等教育中的在线学习
- 高等教育评估

2.3 高等教育国际化

- 高等教育比较研究
- 高等教育全球化
- 高等教育发展中的初级和国际视野



USM 工程校区

电子电气工程学院

类别	方向	学制	总学费 (美元)	形式
哲学博士	通讯	2-5 年	1388/学期	研究
	计算机工程			
	控制与自动化			
	微电子学			
	电力系统和电机			

具体研究方向		
1. 通讯 射频系统和电磁兼容性 (EMC) 无线和移动系统 天线与传播 微波和卫星系统	2. 计算机工程 成像 数字信号处理 分布式计算 软件工程	3. 控制与自动化 机器人 传感器和仪表 计算智能 工业自动化控制
4. 微电子学 先进的数字系统 集成电路设计 器件建模和表征 微机电系统 (MEMS) 模拟和数字 IC 设计	5. 电力系统和电机 电力电子设备 电力系统与能量转换 电机和驱动器 电能质量管理	



航空航天工程学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	流体动力学	2-5 年	1,388/学期	研究
	航空航天结构			
	航空航天复合技术			
	空气动力学			
	推进力			
	航天控制			
	航天			

具体研究方向

1. 流体动力学	2. 航空航天结构	3. 航空航天复合技术
流量控制	结构分析	结构分析
数值技巧	结构的应力和失效分析	结构的应力和失效分析
可压缩流	飞机零件组装	飞机零件组装
高性能计算 (HPC)	航空结构	航空结构
4. 空气动力学	5. 推进力	6. 航天控制
流体动力学	火箭推进	控制系统
		机器人与自动化
7. 航天		
卫星系统		



化学工程学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	纳米技术	2-5 年	1,388/学期	研究
	催化与化学反应工程			
	生化/生物加工			
	分离工艺			
	固体、气体、废水和有毒物质的处理			
	高级过程控制			
	工厂安全和危害分析			
	石油和天然气加工			
	废物增值利用			

具体研究方向

1. 纳米技术	2. 催化与化学反应工程	3. 生化/生物加工
碳纳米管 纳米碳复合材料 活性炭 碳分子筛 磁性纳米粒子	化学反应工程 沸石与环境催化 纳米多孔材料 膜反应器 燃料技术 可再生能源 电化学反应	酶技术(生物催化剂) 发酵技术和建模 藻类 组织培养 生物转化 生物产品回收 生物反应器设计和分析和 生物燃料生产 植物化学 生物传感器 组织工程 再生医学



4. 分离工艺	5. 固体、气体、废水和有毒物质的处理	6. 高级过程控制
膜技术 吸附 过滤 离子交换 扩散与传质 溶剂萃取(包括熔盐和超临界流体) 电泳 电渗析 反应蒸馏 渗透蒸发 气体分离用沸石膜 电凝	膜技术 固化/稳定化 生物吸附 吸附 燃烧 热解 养分去除和回收 生物修复 柴油机尾气中的 NO _x 去除 使用催化燃烧去除 VOC 和烟道气中的 SO _x	过程建模 仿真和优化 过程强化 模糊逻辑 神经网络
7. 工厂安全和危害分析	8. 石油和天然气加工	9. 废物增值利用
过程安全和集成 计算流体动力学 气体传感器	化工生产中的天然气利用 甲烷制乙烯 渣油加氢裂化 气液技术 (GTL) 气体净化	堆肥 可再生能源 绿色技术 有机酸生产



土木工程学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	环境工程	2-5 年	1,388/学期	研究
	岩土工程			
	水资源工程			
	公路与交通工程			
	结构工程			
	地质工程与管理			
	工程管理			

具体研究方向

1. 环境工程	2. 岩土工程	3. 水资源工程
垃圾填埋技术	边坡稳定 (土壤/岩石)	供水
堆肥	地面改善	城市雨水管理
水和废水处理	加筋土	水文
工业废水处理	滑坡风险管理	洪水预报
固体废物管理	土工合成材料的应用	河流工程
环境影响评估 (EIA)	岩石力学	综合水资源管理
环境管理计划 (EMP)	爆破和振动	城市水文
空气质量研究	基础工程	沉积物运输
污泥管理	土地复垦	泵站建模
噪音污染控制与管理	岩土评估	灌溉和排水
水质研究	打桩振动	液压
地理环境	地理空间分析	流体力学
环境工程的其他领域	岩土工程中的概率方法	计算流体动力学
	软粘土	生态水文学
	可塌陷的土壤	遥感与 GIS 在水资源中的



	岩土工程风险评估 岩土工程的其他领域	应用 海岸工程 水工结构 水资源工程其他领域
4. 公路与交通工程	5. 结构工程	6. 地质工程与管理
路面工程 沥青技术 交通工程 道路交通安全 智能交通系统 公共交通研究 公路通行能力研究 旅行行为研究 可持续交通 交通遥感与地理信息系统应用 公路、交通和运输工程的其他领域	混凝土技术 施工技术 砌筑工程 混凝土修补材料与技术 风电工程 地震工程 木材工程 壳和空间结构 计算力学 高级结构分析 结构动力学 钢结构 挡水结构 结构健康监测 结构改造 结构工程的其他领域	监视系统 全球定位系统 (GPS) 决策支持系统 (DSS) 地理信息科学 (GIS) 数字测绘和成像 工程勘察 空间统计 地籍调查 次表面检测和评估 地质工程的其他领域
7. 工程管理		
管理 压力管理 情商 工程创业 项目管理		



施工管理
工程管理的其他领域

材料与矿物资源工程学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	矿物资源工程	2-5 年	1388/学期	研究
	高分子工程			
	材料工程			

具体研究方向

1. 矿产资源工程	2. 高分子工程	3. 水资源工程
采矿/采石	塑料	陶瓷
物理矿物加工	橡胶和乳胶	生物金属
火法冶金	聚合物合金和混合物	复合材料
湿法冶金	聚合物复合材料	电子和电陶瓷
勘探与资源评价	聚合物废物管理	纳米材料
矿山修复	生物聚合物	
采矿地质/工程	高分子合成	

牙科学院

类别	学制	入学时间	学费(美元)	形式
牙科公共卫生	3-5 年	10 月	16,877	授课



类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	社区牙科	2-5 年	1, 575/学期	研究
	口腔生物学			
	口腔颌面外科			
	生物材料			
	正畸			
	牙种植学			
	口腔生物学			
	口腔免疫学			
	牙周			
	牙髓病学			

医学院

类别	学制	入学时间	学费(美元)	形式
神经科学	3-5 年	10 月	17, 775	授课
神经科学			混合	
流行病学				17, 662
家庭健康				17, 662
环境健康与职业				17, 662

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	医学心理学	2-5 年	1, 575/学期	研究
	医学听力学			
	健康教育			
	医学放射			
	内分泌学和代谢			



流行病学			
医学统计			
分子生物学			
医学影像			
临床科学			
药理学			
医学生理学			
人类遗传学			
医学免疫学			
医学微生物学			
医学寄生虫学			
营养			
化学病理学			
核医学			
病理学			
医学教育			
神经科学			
解剖学			
社区医学			
重建科学			
医学统计学			
流行病学			
医学放射			
血液学			



健康科学学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	医学放射	2-5 年	1,538/学期	研究
	护理			
	营养			
	法医学			
	生物医学			
	运动科学			

分子医学研究学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	分子医学	2-5 年	1,575/学期	研究

高级医学和牙科学院

类别	方向	学制	总学费(美元)	形式
哲学博士	分子医学	2-5 年	1,575/学期	研究
	制药技术			
	药物化学			
	药学			
	生物医学			
	营养			
	化学			
	牙科			
	分子生物学			
	药理学			
	人类遗传学			
	医学免疫学			

医学微生物学			
核医学			
病理学			
运动科学			
神经科学			
社区医学			
医学物理学			
临床科学			
心理学			



博士申请资格

硕士学位（课程型、混合型、研究型，全日制 or 非全日制均可）满足以下任意一种即可申请

第一种：GPA > 3（78 分）

第二种：GPA > 2.5（73.5 分） + 满足以下任意一个条件

- 1: 二年工作经验
- 2: 二篇发表论文，毕业论文可用
- 3: 主修科目为 B+或 B+以上
- 4: 课程型为 B+
- 5: 混合型论文/项目为 P

博士申请资格（本直升博）

GPA3.67（89.5 分） + 面试

博士开学时间

研究型随时申请并注册学籍

授课型、混合型一般为 9-10 月、2 月

博士语言要求（可后补）

满足以下任意一个语言成绩即可申请。

6. IELTS 雅思 5 分
7. TOEFL (Internet-based) 35 分
8. PTE 36 分
9. CAE/CPE 154 分
10. 前置学历为英语教学环境（英语国家、或英语专业）免英语要求



博士申请材料

硕士毕业证、硕士学位证、硕士成绩单、个人护照、个人照片。

升硕学生另提供：本科毕业证、学士学位证（如有）、本科成绩单。

专升本升硕学生另提供：本科毕业证、学士学位证（如有）、本科成绩单、专科毕业证、专科成绩单。

专升本学生另提供：专科毕业证、专科成绩单。

通过大牛留学申请提交此中文电子版即可。

本科直博士申请材料

本科毕业证、学士学位证、本科成绩单（可无最后一学期记录）、个人护照、个人照片。

专升本学生另提供：专科毕业证、专科成绩单。

通过大牛留学申请提交此中文电子版即可。



Accommodation 学生住宿

学生可以选择校内住宿或校外住宿。

校内住宿为单人间或双人间，设有公共浴室、自助餐厅、洗衣房、体育设施、自习室、食品储藏室和杂货店。校内住宿租金为每月30-75美元（不含膳食）。

校外住宿是私人公寓，一般在3公里以内。大多数公寓都配有3间卧室、空调、杂货店、健身房、游泳池、网球场/羽毛球场和洗衣店。校外住宿租金为每个房间每月75-125美元（不包括水电费）。



What Our Students Say

“ 我爱马来西亚的舒适的环境和多样性的包容，尤其是文化的丰富多彩。 ”

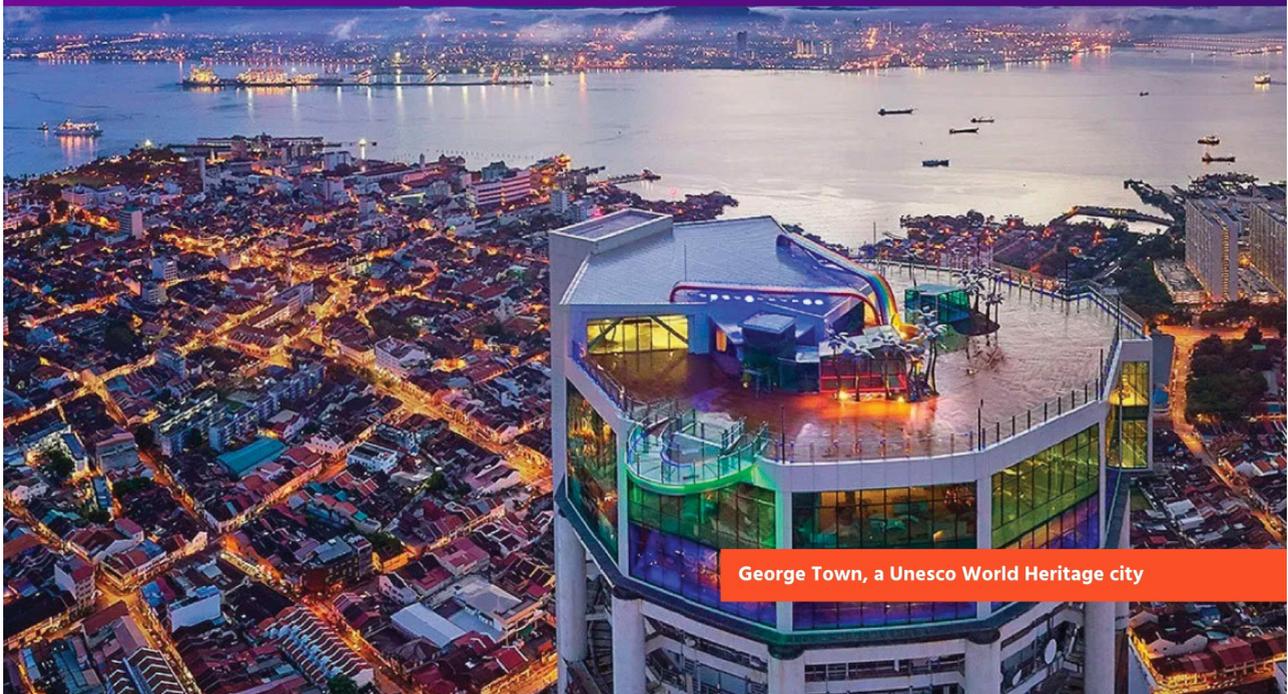


Arya Diva Pradhana
Indonesia

Estimated Cost of Living

在温馨的马来西亚，包括餐厅、住宿、书籍、娱乐等，衣食住行费用估计：

- 1、1年花费大约3125美金，合计约21000人民币；
- 2、校园内宿舍每年276美金，合计约1900人民币；
- 3、其他生活费用大约2500美金，合计约17000人民币。



George Town, a Unesco World Heritage city

联系我们

北京大牛国际教育集团【大牛留学】

官网: <https://www.daniuliuxue.com>

邮箱: daniuliuxue@163.com

中国大陆电话: +86-177-1091-7280

马来西亚电话: +60-17-891-3833

工作日: 上午9:30-12:00, 下午14:00-17:00

