



北京航空航天大学
BEIHANG UNIVERSITY

北京航空航天大学
留学研究生课程目录

The Curricula for International Postgraduates

北京航空航天大学国际学院

International School, Beihang University

October, 2016

Catalogue

Common and Basic Courses.....	1
UN Center.....	2
School of Material Science and Engineering.....	4
School of Electronic Information Engineering.....	5
School of Automation Science and Electrical Engineering.....	6
School of Energy and Power Engineering.....	7
School of Aeronautical Science and Engineering.....	8
School of Computer Science & Engineering.....	9
School of Mechanical Engineering and Automation.....	10
School of Economics and Management.....	12
School of Transportation Science and Engineering.....	14
School of Astronautics.....	15
School of Instrumentation Science and Opto-Electronics.....	16
School of School of Physics and Nuclear Energy Engineering.....	17
School of Law.....	18
School of Chemistry and Environment.....	19
School of Space and Environment.....	20

Common & Basic Courses

公共基础课

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
253100	Chinese (level I)	汉语(I)	60	2	Fall & Spring	张永勤等
253102	Chinese (level II)	汉语(II)	60	1	Fall & Spring	张永勤等
253103	Introduction to China	中国概况	18	1	Fall & Spring	孙岩
253201	Theory of Matrix	矩阵理论	48	3	Fall	赵迪
253203	Differential Equations and Dynamical Systems	微分方程和动力系统	48	3	Spring	陆启韶
253206	Probability and Statistics in Engineering	概率统计(工程)	48	3	Fall	郑铮 徐华平
253502	Matlab Programming	Matlab 程序设计	32	2	Fall&Spring	孙兵
253518	Aerospace Materials and Processes	航空航天材料及工艺	32	2	Fall	张彦华
253519	Introduction to Modern Manufacturing Technology	现代制造技术概论	32	2	Fall	乔立红
253522	Finite Element Method in Engineering	有限元法在工程中的应用	48	3	Fall	崔德渝 孙玉鑫
253802	Scientific Literature Retrieval	科技文献检索与利用	18	1	Fall & Spring	杜慰纯

Staff: Tan Zhaowen Tel.:82315823 E-mail: zw_tan@163.com Office: International School-209

UN Center

UN 中心

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
253602	Physical Principles of Microwave Remote Sensing	微波遥感物理原理	32	2	Fall	LIU Dawei
253104	Chinese Language and Introduction to China	汉语和中国概况	54	3	Fall	ZHAO Li, SUN Yan
253303	Basic Concepts of International Law and Space Law	国际法与空间法概论	16	1	Fall	LI Juqian
253304	Hot Topics on Space Law Hot Topics on Space Law	空间法热点讲座	32	2	Fall	Sergio Camacholara, tlet al.
253516	Space Environment, Orbit and Spacecraft StSystems	空间 环境、轨道与航天器系统	48	3	Fall	游辉
253609	Natural Disaster Remote Sensing	自然灾害遥感	18	1	Fall	LI Suju
253610	Geographic Information System: Design and Practice	地理信息系统设计与实践	32	2	Fall	REN Yingchao
253619	Principles of Remote Sensing	遥感原理	32	2	Fall	LIU Qinhuo
253629	Remote Sensing Image Visual Interpretation Remote Sensing Image Visual Interpretation	遥感图像目视判读遥感图像目视判读	18	1	Fall	LIU Yalan
253630	Remote Sensing Image Processing and Software Applications	遥感图像处理与软件应用	48	3	Fall	CAO Xiaoguang
253703	GNSS Reference System	GNSS 基准系统	18	1	Fall	Wang Qianxin
253704	Principle of Global Navigation Satellite Systems	GNSS 系统原理	32	2	Fall	Wu Falin, Qin Honglei

UN Center

UN 中心

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
253706	GNSS Receiver Principles and Design	GNSS 接收机原理及设计 (含 软件接收机)	32	2	Fall	Kou Yanhong, Jin Tian
253707	GNSS/INS Integration Navigation	GNSS/INS 组合导航	32	2	Fall	Cong Li

School of Material Science and Engineering

材料科学与工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
011520	The Principles of Ceramic Processing	特种陶瓷制备原理与工艺	32	2	Spring	王树彬 郭栋
013301	Materials Testing Methods	材料测试方法	48	3	Spring	王瑶
013302	Physical Chemistry	物理化学	48	3	Spring	毕晓昉
013303	New Materials	新材料进展	48	3	Spring	李锐星
013504	Failure Analysis	失效分析	48	3	Fall	吴素君
013514	Thermoelectric Materials for Power Generation	热电发电材料	48	3	Fall	赵立东

Staff: Wang Henan Tel.:82338291 E-mail: whn1227@buaa.edu.cn Office: No.4 Teaching Building-201

School of Electronic Information Engineering

电子信息工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
023501	Digital Signal Processing	数字信号处理	52	3	Spring	于泽
023502	Fundamentals of Information Theory	信息理论基础	52	3	Fall	陈杰
023503	Stochastic Process	随机过程	52	3	Spring	徐华平
023504	Modern Digital Communications Technology	现代数字通信技术	48	3	Fall	高强
023506	Antenna Theory and Design	天线理论与设计	32	2	Spring	王珺珺
023507	Advanced Electromagnetic Theory	高等电磁场理论	48	3	Spring	闫照文
023509	Microwave Engineering	微波工程	48	3	Fall	张岩
023511	Principles of Communications and Communication Networks	通信和通信网络原理	48	3	Spring	刘凯
023536	Academic Writing and Presentation	科技论文写作	18	1	Fall	徐迈

Staff: Sun Zeyi

Tel.: 82338348

E-mail: sunzeyi@buaa.edu.cn

Office: New Main Building- F811

School of Automation Science and Electrical Engineering

自动化科学与电气工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
031521	The Modern Control Strategies Applied to Electro-hydraulic Servo Systems	现代电液伺服系统控制	32	2	Spring	于黎明
033501	Virtual Instruments	虚拟仪器	16	1	Spring	姚楠
033502	Theory of Linear System	线性系统理论	40	2	Spring	林岩
033503	Optimal Control	最优控制	32	2	Fall	江加和
033504	Computer Control System	计算机控制系统	32	2	Spring	段海滨
033506	Inertial Technology	惯性技术	36	3	Spring	张常云
033507	Principle of Guidance	制导原理	36	2	Spring	江加和
033508	Optimal Estimation	最优估计	40	2	Spring	张 海
033509	Navigation Principle	导航原理	36	2	Fall	富立
033510	System Identification	系统辨识	32	2	Fall	沈晓蓉
033511	Hydraulic Servo Control System	液压伺服控制	32	2	Fall	于黎明
033512	Reliability Engineering	可靠性工程	32	2	Spring	王少萍
033513	Intelligent Control	智能控制	36	2	Spring	刘金琨
033514	Computer Interface	计算机接口	34	2	Spring	孙琦

Staff: Chen Xiaolei

Tel.: 82338879

E-mail: Yanjiusheng_003@sina.com

Office: New Main Building -E806

School of Jet Propulsion

能源与动力工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
043407	Advanced combustion	高等燃烧学	48	3	Fall	黄勇
043535	Flow Measurement Technics	流动测试技术	48	3	Spring	马宏伟
043544	Heat and mass transfer	传热传质学	48	3	Spring	徐国强、陈龙飞
043545	Fundamentals of Acoustics	声学原理	48	3	Spring	李晓东
043546	Advanced Combustion Diagnostics	先进燃烧测试技术	32	2	Spring	甘志文、王方
043547	Aviation fuels	航空燃料学	32	2	Spring	杨晓奕
043548	Engineering Thermodynamics	工程热力学	32	2	Spring	丁水汀、李海旺
043549	Science and Technology of Renewable Energy	新能源理论与技术	32	2	Spring	杨晓奕
043550	Robust Control	鲁棒控制	48	3	Fall	覃道亮

Staff: Zhang Dan Tel.: 82317436 E-mail: zhangdan@buaa.edu.cn Office: No.3 Teaching Building -123

School of Aeronautical Science and Engineering

航空宇航科学与工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
053103	Flight Performance Analysis	飞机性能分析	32	2	Spring	严德
053104	Modern Control Theory	现代控制理论	48	3	Fall	苏媛
053106	Helicopter Flight Performance Analysis	直升机飞行性能分析	48	3	Spring	曹义华
053110	Advanced Structural Dynamics	高等结构动力学	48	3	Fall	程伟
053112	Mechanics of Composite Materials	复合材料力学	32	2	Fall	张铮
053113	Aircraft Structural Analysis and Design	飞机结构分析与设计	32	2	Fall	程小全
053119	Theory and Design of Aeroelasticity	气动弹性理论与设计	32	2	Spring	吴志刚
053120	Aircraft Aerodynamics	飞行器空气动力学	48	3	Spring	张华
053121	Experimental Fluid Mechanics	实验流体力学	32	2	Fall	王延奎
053122	Computational Fluid Mechanics	计算流体力学	48	3	Fall	于 剑 兰世隆
053124	Flight Mechanics	飞行力学	32	2	Fall	曹义华
053125	An Introduction to Complex Flows	复杂流动引论	36	2	Fall	马宝峰
053127	Engineering Thermodynamics	高等工程热力学	32	2	Spring	庞丽萍
053138	Computational Solid Mechanics	计算固体力学	48	3	Fall	邢誉峰、刘波
053139	Aeronautical Engineering Experiment	航空工程实验	16	1	Spring	黄俊
053141	Flight Dynamics and Control	飞行动力学与控制	48	3	Fall	郁嘉

Staff: Shi Jingling Tel.: 82315043 E-mail: jinglingshi@buaa.edu.cn Office: New Main Building -C704

School of Computer Science & Engineering

计算机学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
063301	Software Engineering	软件工程	48	3	Fall	徐红
063302	Computer Network	计算机网络	48	3	Fall	李欢
063303	Artificial Intelligence & Application	人工智能	32	2	Fall	百晓
063304	Computer Vision	计算机视觉	32	2	Spring	黄迪
063305	Data Mining	数据挖掘	32	2	Fall	张日崇
063308	Object Oriented Programming(Java)	面向对象程序设计 (Java)	48	3	Fall	李建欣
063309	Digital Image & Video Processing	数字图像与视频处理	32	2	Fall	李波
063311	Data Structure	数据结构	48	3	Spring	张茂林
063312	Distributed Operating System	分布式操作系统	48	3	Spring	任爱华
063313	Computer Network Laboratory	计算机网络实验	48	3	Spring	张力军
063314	Operating System	操作系统	48	3	Fall	任爱华
063315	Scientific Thesis Writing	科技论文写作	16	1	Spring	黄迪

Staff: Tan Ping Tel.: 82317630 E-mail: tpttkl@buaa.edu.cn Office: New Main Building -G844

School of Mechanical Engineering and Automation

机械工程及自动化学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
073102	Advanced Manufacturing Technology and Systems	先进制造技术与系统	32	2	Spring	乔立红
073103	Geometrical Product Specification for Digital Manufacturing	数字化制造的产品几何定义规范	32	2	Fall	乔立红
073104	Intelligent Optimization Computing	智能优化计算	32	2	Fall	乔立红
073114	Fluid Power Transmission & Control	流体传动与控制	32	2	Spring	祁晓野
073115	Basis of Software Technique	软件技术基础	32	2	Fall	袁培江
073118	CAD/CAM	CAD/CAM 技术	32	2	Fall	梅中义
073121	Nano Fabrication Technology and Theory	微纳米制造技术及理论	32	2	Spring	蒋永刚、陈华伟
073123	Robot Theory	机器人学	32	2	Spring	战强
073125	Advanced Principle of Mechanics	高等机械原理	32	2	Fall	于靖军
073126	Mechanical Vibration	机械振动学	32	2	Spring	张以都
073130	Aircraft Digital Manufacturing Engineering	飞机数字化制造工程	32	2	Fall	梅中义
073132	Sheet Metal Forming Technology	板料成形技术	32	2	Fall	王党校
073137	Pneumatic Hydraulics System	气液压伺服系统	32	2	Spring	马俊功
073140	Principle of Computed Tomography	计算机断层层析成像原理	32	2	Spring	傅健
073142	Haptic Human-machine Interaction	触力觉人机交互	32	2	Spring	王党校
073151	NC Programming Experiment	数控加工与测量实验	16	1	Spring	宋放之

School of Mechanical Engineering and Automation

机械工程及自动化学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
073153	Sheet Forming Comprehensive Experiment	板料成形综合实验	16	1	Spring	吴向东
073155	Basis of Software Technique	软件技术基础实验	16	1	Fall	袁培江
073156	FPTC Experiment	流体传动与控制实验	16	1	Spring	李万国
073157	Academic Writing & Presentation	科技论文写作与学术交流	16	1	Spring	管迎春

Staff: He Lan Tel.:82317736 E-mail: helan@buaa.edu.cn Office: New Main Building -A828

School of Economics and Management

经济管理学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
083501	Microeconomics	微观经济学	32	2	Spring	田琼
083504	Corporate Finance	公司财务	32	2	Fall	白明
083505	Marketing Management	营销管理	32	2	Fall	徐文媿
083506	Accounting	会计学	32	2	Fall	周宁
083509	Statistics	统计学	32	2	Spring	杨继平
083510	Macroeconomics	宏观经济学	32	2	Spring	牟晖
083511	Operational Research	运筹学	32	2	Spring	周泓
083512	Decision Analysis	决策分析	32	2	Fall	方卫国
083513	Project Management	项目管理	32	2	Fall	郝金星
083514	Supply Chain Management	供应链管理	32	2	Fall	赵秋红
083515	Operations Management	运作管理	32	2	Fall	贾国柱
083516	Investment	投资学	32	2	Spring	杨海军
083519	Econometrics	计量经济学	32	2	Spring	马杰
083524	Modern Heuristic Optimization Theory and Algorithms	现代启发式优化理论与算法	32	2	Spring	方卫国
083530	International Trade	国际贸易学	32	2	Spring	田东文
083535	Human Resource Management	人力资源管理	32	2	Spring	苏文平
083545	Organizational Behavior	组织行为学	32	2	Fall	武欣
083547	Scientific Thesis Writing	科技论文写作	16	1	Spring	赵秋红
083548	International Economics	国际经济学	32	2	Spring	田东文/喻雪莹

School of Economics and Management

经济管理学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
083549	Management Information Systems	管理信息系统	32	2	Spring&Fall	姚忠
083551	Engineering Economy	工程经济学	32	2	Fall	李亚帅
083554	Electronic Commerce	电子商务	32	2	Spring	陈婧
083555	Applied Statistics	管理统计学	32	2	Spring	马莹莹
083556	Ergonomics and work organization	工效学与工作组织	32	2	Spring&Fall	陈喆

Staff: Liu Ying Tel.: 82315854 E-mail: liuying_bh@buaa.edu.cn Office: New Main Building -A603

School of Transportation Science and Engineering

交通科学与工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
133101	Advanced concrete structures (2)	高等混凝土结构	32	2	Fall	叶英华
133106	Construction project management (2)	建设项目管理	32	2	Fall	黄大海
133110	Civil engineering labs (3)	土木工程综合实验	54	3	Fall	陈军
133207	GIS-Theory and application (3)	地理信息系统原理与应用	48	3	Fall	谭玉敏
133208	Durability of concrete materials (1)	高性能混凝土耐久性	16	1	Spring	张武满
133501	Construction Building Design Sample and Analysis	建筑结构设计实例与分析	32	2	Spring	白音
133502	Mechanics of Geotechnics Plastiety	岩土塑性力学	16	1	Spring	罗汀
133508	Advanced Civil Engineering Material Science	高等土木工程材料学	32	2	Fall	张武满
133509	Advenced Rock Mechanics	高等岩石力学	32	2	Fall	Feng Jinyan
133546	Soil Dynamincs	土动力学	32	2	Spring	童朝霞

Staff: Duan bing Tel.: 82339923 E-mail: 545522854@qq.com Office: West Wing of ETC-402

School of Astronautics

宇航学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
153101	Conceptual Design of Launch Vehicle and Spacecraft	运载及空间飞行器概念设计	64	4	Spring	游辉
153102	Structural Analysis and Optimization	结构分析与优化	50	3	Fall	黄海
153104	Practices of MSC Patran/Nastran	Patran/Nastran 软件应用	16	1	Fall	陈坤艳
153106	Aerodynamics Used in Design of Flight Vehicles	飞行器空气动力学	50	3	Fall	游辉
153110	Fundamentals of Rocket Propulsion	火箭推进基础	48	3	Fall	梁国柱
153117	Introduction of Solid Propellant	固体推进剂概论	48	3	Spring	袁士伟
153122	Pattern Recognition	模式识别	50	3	Spring	曹晓光
153141	Orbital Mechanics	轨道力学	48	3	Fall	胡维多

Staff: Chang Fangyuan Tel.: 82316532 E-mail: changfangyuan@buaa.edu.cn Office: New Main Building -B322

School of Instrumentation Science and Opto-Electronics

仪器科学与光电工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
253704	Principle of Global Navigation Satellite Systems	GNSS 系统原理	32	2	Fall	Wu Falin, Qin Honglei

School of Physics and Nuclear Energy Engineering

物理与核能工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
191302	Advanced Statistical Physics	高等统计物理	48	3	Spring	王海龙 柳飞
191307	Nuclear theory (MS)	原子核理论 (硕)	48	3	Spring	耿立升
191503	Computational Physics	计算物理	32	2	Fall	吕广宏
191508	Integrated Optics	集成光学	32	2	Fall	肖志松
191509	Nanoscale Physics (MS)	纳米物理学 (硕)	32	2	Spring	朱开贵
191802	Introduction to semiconductor physics	半导体物理导论	32	2	Spring	刘发民
191808	Soft Matter Physics	软物质物理	32	2	Fall	土井正男

Staff: Wang Xin'ge Tel.:82317935 E-mail: wangxg@buaa.edu.cn Office: Main Building -318

School of Law

法学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
253301	Basic Theory of Law	法学基础	32	2	Fall	HUANG Hui, et al
253302	SNational Space Policy	国家空间政策	16	1	Fall	YANG Caixia

School of Chemistry and Environment

化学与环境工程学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
273401	Nanoscience and nanotechnology	纳米科学与技术	48	3	Fall	郭林, 李丽东
273402	Synthesis and Characterizaiton of Nanomaterials	纳米材料的制备及表征	48	3	Spring	郭林、 李丽东
273403	Environmental Chemistry	环境化学	48	3	Spring	李晓敏

Staff: Li Lin Tel.: 82316171 E-mail: lilin-mail@buaa.edu.cn Office: New Main Building -D121

School of Space and Environment

空间与环境学院

No. 课程代码	Course Title (English) 英文课程名称	Course Title (Chinese) 中文课程名称	Hours 学时	Credits 学分	Semester 开课学期	Lecturer 任课老师
303402	Environmental Biotechnology	环境生物技术	48	3	Fall	杨玉楠
303403	Waste Treatment and Recycling	固体废物处理处置与资源化工程	32	2	Fall	孙轶斐
303404	Advanced Water Technologies	水质新技术	48	3	Fall	梁大为