

# 信息工程专业教学计划

## 一、培养目标和毕业要求

### 1. 培养目标

信息工程专业培养适应国家现代化建设需要，具有强烈的社会服务意识、前瞻的创新思维、突出的解决复杂问题能力，能够从事各类电子设备和信息系统的研究、设计、制造、应用和开发等专业工作，也能够和技术管理等方面从事有关工作的国际化工程技术人才。

### 2. 毕业要求

学生毕业时要求按照学校相关规定，在规定学制内修完规定学分，本科生毕业时应达到以下 12 条毕业要求：

#### (1) 工程知识：

能够将数学、自然科学、信息科学等工程基础和通信原理、数据结构、算法编程等专业知识与解决电子设备和信息系统设计与应用领域的复杂工程问题。

#### (2) 问题分析：

能够应用数学、自然科学、信息科学等基本的工程科学基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析电子设备和信息系统设计与应用领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

#### (3) 设计/开发解决方案：

能够设计对电子设备和信息系统设计与应用领域中复杂工程问题的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识、国际规范，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

#### (4) 研究：

能够基于通信原理、数据结构、算法编程等专业基础知识，采用合适的分析方法对电子设备和信息系统设计与应用领域中电子元器件选择、功能设计等有关的复杂工程问题进行研究。

#### (5) 使用现代工具：

能够针对电子设备和信息系统设计与应用领域中的复杂工程问题，了解、选择与使用或者开发恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，针对电子元器件以及信息化系统的设计、加工、应用等复杂工程问题进行模拟与预测，并能够理解其局限性。

#### (6) 工程与社会：

能够在电子设备和信息系统设计与应用领域中评价电子元器件以及信息化系统的设计、加工、应用等复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

#### (7) 环境和可持续发展：

能够理解和评价针对电子设备和信息系统设计与应用领域中的电子元器件以及信息化系统的设计、加工、应用等复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

#### (8) 职业规范：

具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在信息化应用的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：

能够在多学科背景下的国际合作团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：

能够就电子设备和信息系统设计与应用领域中的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写可行性分析报告、利用信息工程专业知识陈述发言、清晰表达或回应指令，具备国际化视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。普通话水平达到二级乙等以上。

(11) 项目管理：

能够基于工程管理原理、经济决策方法，并在综合考虑成本、加工可行性和实际应用环境下将其应用于信息工程实践。

(12) 终身学习：

具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应技术进步和社会的能力。

## 二、主干学科和主干课程

### 1. 主干学科

电子与电气工程、自动化、通信、计算机

### 2. 主干课程

电工与电路、信号分析与处理、数字电路与可编程逻辑、通信原理、电磁场理论、算法与编程、操作系统、网络结构及互联网应用等。

### 3. 主要实践性教学环节

包括课程实验、计算机上机训练、电子实习、金工实习、生产实习、毕业设计等。

## 三、修业年限、学分和学位

### 1. 修业年限

四年

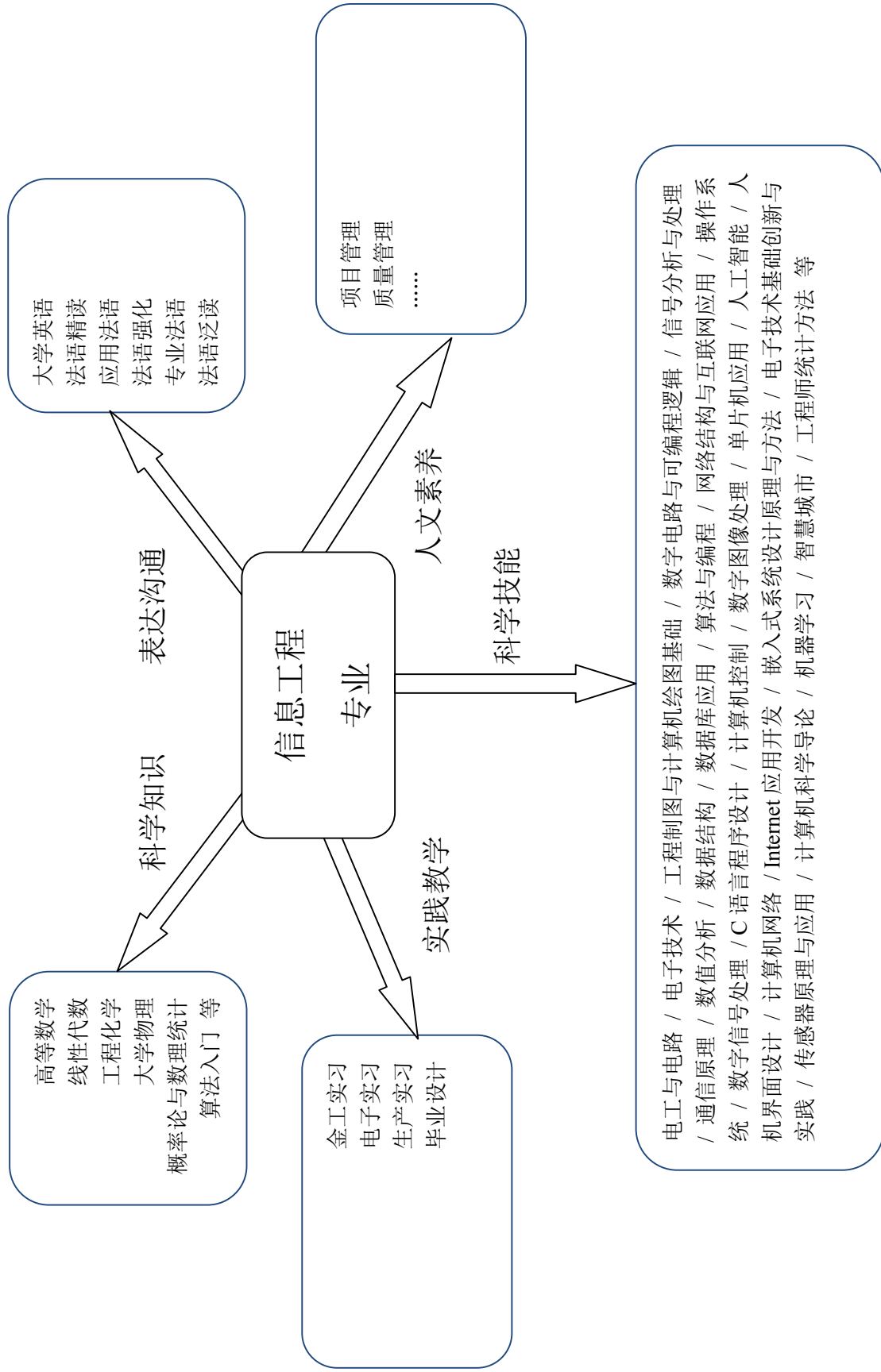
### 2. 总学分

330

### 3. 授予学位

工学学士

# 信息工程专业课程分类图



# 上海大学2019级教学计划表

中欧工程技术学院

信息工程专业

课程分类	课程编号	课程名称	课程学分										各学年、学期计划学分安排												备注1	备注2												
			课内					课外					第一学年				第二学年				第三学年						第四学年											
			共计	讲授	实验	上机	其他	自学	项目	读书	其他	1	2	3	夏季	4	5	6	夏季	7	8	9	夏季	10			11	12										
公共基础课 147	16583109	形势与政策	1	1																																	*	
	23584066	思想道德修养与法律基础A	3	3							3																								G	▲		
	23584065	中国近现代史纲要	3	2			1					3																								▲		
	23584069	马克思主义基本原理概论A	3	3											3																					▲		
	23584070~071	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论A(1-2)	5	5												3	2																			▲		
	详见附表2	体育	6									1	1	1																						G		
	00914006	军事理论A	2	2								2																										
	23114023,021	大学英语(1-2)	10	10							5	5																									G	
	详见附表1	法语	54	54							14	12	10		6	6	6																				G	
	23014026~028	高等数学A(1-3)	18	18							6	6	6																								G	▲
	23004516	大学物理A(力学)	6	6									6																							G	法	
	23034029~030	大学物理A(2-3)	10	10											5	5																				G	▲	
	23034033~035	大学物理实验A(1-3)	3		3								1		1	1																				G	▲	
	23004522	线性代数	5	4		1									5																					G	法	
	23014030	概率论与数理统计	5	5												5																				G	▲	
	23064036~037	工程化学(实验)	4	3	1														3	1																G	▲	
	23004533	工程师数学工具(Mathematic Tools for Engineer)	6	6												6																				G	法★	
	00864096	工程制图与计算机绘图基础	3	2		1						3																								G		
	学科基础课 77	23005519	算法入门(Introduction to Algorithms)	6	4		2							6																						G	法★	
23005512		项目管理	6	4					2										6																G	法		
23006062		C语言程序设计	5	4		1									5																					G		
23285059		电磁场理论	5	5													5																			G	▲	
23285022		电工与电路	6	5	1											6																				G		
23285023		信号分析与处理	5	5													5																			G	▲	
23005523		质量管理	5	4		1																5														G	法	
23005524		数值分析	5	2		3																5														G	法	
23305503		算法与编程	6	3		3																	6													G	法	
23305502		操作系统	6	3		3																	6													G	法☆	
23286505		网络结构及互联网应用	6	3		3																	6													G	法	
23305021		数据结构	6	5		1																	6													G	▲	
23285060		数字电路与可编程逻辑	6	6																			6													G		
23285027		通信原理(1)	4	4																			4													G		
专业选修课(见续表)			44												10						24								10						△			
实践教学环节(见续表)			62											1	14						1	8						8				30						
总计			330																																			

\*1-10学期均需选修 G表示该课程需要计算GPA “法”表示该课程是法方教师主讲课程 ☆表示法国工程师项目实践模式授课课程  
 ▲表示该课程为“二选一”模块课程, 中欧工程技术学院的学生第一次修课时必须修读课程号为“23\*\*\*\*\*”的课程, 对应的“二选一”课程见II-1-19页 ★全英语课程 △学分分布供参考 注: 附表1见II-1-20页, 附表2见II-1-22页

## 上海大学2019级选修课教学计划表

专业选修课（第9学期（含）之后的课程可能会进行一次动态调整。）

课程编号	课程名称	课程学分										学期	备注1	备注2	课程编号	课程名称	课程学分										学期	备注1	备注2		
		共计	课内					课外									共计	课内					课外								
			讲授	实验	上机	其他	自学	项目	读书	其他	讲授							实验	上机	其他	自学	项目	读书	其他							
23114022	大学英语(3)	5	5									3	G		23286043	数字信号处理	5	5										9	G		
23326059	机电系统基础实践	3	3									3	G		23306047	计算机控制	4	4										9	G		
23286056	嵌入式系统设计原理与方法	2	2									4	G		23285028	通信原理(2)	4	4										9	G		
23004520	欧洲及法国之概况与文化	4	4									4	G	法	23006534	智慧城市	6	6										9	G	法	
23286057-058	电子技术基础创新与实践(1-2)	8	4	4								5,6	G		23305045	数据库应用	6	6										10	G		
23006529	科技与社会	2	2									6	G	法	23306048	计算机网络	4	4										10	G		
23006099	专业法语	3	3									6	G		23366031	单片机应用	3	3										10	G		
23285024	电子技术A	7	6	1								6	G		07276101	通信天线A	3	2.5						0.5				10	G		
23286513	计算机科学导论	6	6									6	G	法	07276166	宽带无线通信技术	4	3.5						0.5				10	G		
09336022	传感器原理与应用	3	2.6	0.3						0.1		7	G		23005515	工程师统计方法	6	6										10	G	法	
2332SY02	三维建模与运动仿真	2	2									8	G		23286514	机器学习	6	6										10	G	法	
23006535	运筹学：优化组合A	6	6									9	G	法	23286507	信息项目管理	3	3										11	G		
23306049	人机界面设计	3	3									9	G		23286049	数字图像处理	5	5										11	G		
23006101	企业科技创新讲座	1	1									2	G		23306046	Internet应用开发	6	6										11	G		
详见附表1	法语	26	26									4-9	G		23286515	人工智能	6	6										11	G	法	

G表示该课程需要计算GPA “法”表示该课程是法方教师主讲课程

## 上海大学2019级实践性教学环节学分安排表

信息工程专业

实践分类	编号	实践环节名称	实践周数	实践学分	实践形式		各学年学分安排				备注1	备注2
					集中	分散	一	二	三	四		
实 习	00914003	军事技能	1	2	√		2					
	00874008	形势与政策(实践)		1	√		1					
	1658A001~002	思想政治理论课(实践)(1-2)		2			1	1				第3,6学期
	00874007	思想道德修养与法律基础(实践)		1		√	1					
	00883002	金工实习A	3	6	√		6				G	
	00893001	电子实习	2	4	√			4			G	
	2328A009	生产实习	4	8	√				8		G	
	详见附表1	法语强化	4	8	√		4	4			G	
课 程 设 计												
毕 业 设 计 ( 论 文)	2328A001	毕业设计(论文)	15	30	√					30	G	第12学期
共计				62			15	9	8	30		

G表示该课程需要计算GPA

## 上海大学2019级教学计划表

课程分类	中欧工程技术学院课程			二选一模块对应课程			备注
	课程编号	课程名称	学分	课程编号	课程名称	学分	
公共基础课	23014026	高等数学A(1)	6	01014125	微积分(1)	6	G
	23014027	高等数学A(2)	6	01014126	微积分(2)	6	G
	23014028	高等数学A(3)	6	01014127	微积分(3)	4	G
	23014030	概率论与数理统计	5	01014016	概率论与数理统计A	5	G
	23034029	大学物理A(2)	5	01034118	大学物理(2)	4	G
	23034030	大学物理A(3)	5	01034119	大学物理(3)	4	G
	23034033	大学物理实验A(1)	1	01034120	大学物理实验(1)	1	G
	23034034	大学物理实验A(2)	1	01034121	大学物理实验(2)	1	G
	23034035	大学物理实验A(3)	1	01034122	大学物理实验(3)	1	G
	23064036	工程化学	3	01064246	大学化学	2	G
	23064037	工程化学实验	1	01064247	大学化学实验	1	G
	23064038	工程化学A(1)	3	01065238	无机化学(1)	5	G
	23064039	工程化学A(2)	3	01065239	无机化学(2)	4	G
	23064040	工程化学实验A(1)	1.5	01065220	无机化学实验C(1)	2	G
	23064041	工程化学实验A(2)	1.5	01065221	无机化学实验C(2)	2	G
	23584065	中国近现代史纲要	3	16584136	中国近现代史纲要B	3	
	23584066	思想道德修养与法律基础A	3	16584153	思想道德修养与法律基础A	3	G
	23584069	马克思主义基本原理概论A	3	16584168	马克思主义基本原理概论	3	
	23584070	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论A(1)	3	16584169	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(1)	3	
	23584071	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论A(2)	2	16584170	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2)	2	
学科基础课	23065018	物理化学B(1)	4	01065081	物理化学B(1)	5	G
	23065019	物理化学B(2)	3	01065082	物理化学B(2)	4	G
	23065020	物理化学实验B	2	01065083	物理化学实验B	2	G
	23285023	信号分析与处理	5	07275178	信号与系统B(1)	3	G
				07275179	信号与系统B(2)	3	G
	23285059	电磁场理论	5	07275145	电磁场理论A	5	G
	23305021	数据结构	6	08305009	数据结构(1)	4	G
				08305010	数据结构(2)	4	G
	23325033	工程材料学B(1)	3	09A15008	金属工程材料A	3	G
	23365028	电工技术A	4	09365048	电工技术	4	G
	23425033	固态相变	3	10395093	固态相变A	3	G
	23805018	工程力学(1)	3	01805060	工程力学A(1)	3	G
23805019	工程力学(2)	3	01805061	工程力学A(2)	3	G	
23805020	工程力学(3)	3	01805062	工程力学A(3)	3	G	

G表示该课程需要计算GPA

说明：本表格为教学计划表中“二选一”课程对照表，中欧工程技术学院的学生第一次修课时必须修读表格中标明的“中欧工程技术学院课程”。

# 上海大学2019级教学计划附表1

法语（按照学生学习成绩动态分级）（分级方案详见II-1-21页）

课程编号	课程名称	学分	开课学期	备注	课程编号	课程名称	学分	开课学期	备注
<b>公共基础课</b>									
第1学期									
23004102	法语精读B(1)	10	1		23004120	应用法语B(1)	4	1	
第2学期									
23004103	法语精读B(2)	8	2		23004121	应用法语B(2)	4	2	
第3-6学期									
法语分级为：B级					法语分级为：A级				
23004104	法语精读B(3)	6	3		23004113	法语精读A(3)	6	3	
23004122	应用法语B(3)	4	3		23004131	应用法语A(3)	4	3	
23004105	法语精读B(4)	6	4		23004114	法语精读A(4)	6	4	
23004106	法语精读B(5)	6	5		23004115	法语精读A(5)	6	5	
23004107	法语精读B(6)	6	6		23004116	法语精读A(6)	6	6	
<b>专业选修课</b>									
23006093	法语泛读(1)	2	6		23006095	法语泛读(3)	2	8	
23006094	法语泛读(2)	2	7		23006096	法语泛读(4)	2	9	
法语分级为：B级					法语分级为：A级				
23006108	法语精读B(7)	2	7		23006117	法语精读A(7)	2	7	
23006109	法语精读B(8)	2	8		23006118	法语精读A(8)	2	8	
23006110	法语精读B(9)	2	9		23006119	法语精读A(9)	2	9	
23006123	应用法语B(4)	2	4		23006132	应用法语A(4)	2	4	
23006124	应用法语B(5)	2	5		23006133	应用法语A(5)	2	5	
23006125	应用法语B(6)	2	6		23006134	应用法语A(6)	2	6	
23006126	应用法语B(7)	2	7		23006135	应用法语A(7)	2	7	
23006127	应用法语B(8)	2	8		23006136	应用法语A(8)	2	8	
23006128	应用法语B(9)	2	9		23006137	应用法语A(9)	2	9	
<b>实践环节</b>									
法语分级为：B级					法语分级为：A级				
2300A015	法语强化B(1)	4	一		2300A013	法语强化A(1)	4		一
2300A016	法语强化B(2)	4	二		2300A014	法语强化A(2)	4		二



## 法语课程分级方案简介

因法语教学需要，自 2019 级起，中欧工程技术学院将根据学生的学习情况分 A、B 两级进行分级教学。从第一学年春季学期开始，学生根据其法语成绩，进入 A 级或 B 级班学习。具体操作如下：

学年/学期	秋季学期	冬季学期	春季学期	夏季学期
第一学年	暂不分级	暂不分级	综合考虑第一学年秋季学期期末成绩（60%）和冬季学期期中成绩（40%）产出分级名单。法语教研室在评估试卷难度基础上制定 A 级分数线。	根据第一学年冬季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。
第二学年	同第一学年夏季学期	根据第一学年春季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。	根据第二学年秋季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。	根据第二学年冬季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。
第三学年	同第二学年夏季学期	根据第二学年春季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。	根据第三学年秋季学期 A 级班期末考试排名，后 n 名学生回到 B 级班。同样，根据 B 级班期末成绩排名，前 n 名学生进入 A 级班。法语教研室在评估两套试卷难度基础上确定 n 的值。	

每学期的分级情况均在第一轮选课之前公布。