

网络工程专业人才培养方案

(专业代码: 080903)

一、培养目标

坚持立德树人,培养具有社会责任感,适应区域经济社会发展与京津冀协同发展需要,德、智、体、美等方面全面发展,具备扎实的计算机科学与技术、计算机网络方面的基础理论、专业知识和基础技能,具有创新创业精神和较强实践能力,能在科研部门、教育单位、企业、事业、技术和行政管理部部门从事网络工程集成、网络管理与运维、网站设计开发、互联网创新等方面工作的高素质复合应用型人才。

二、毕业生的基本要求

1.热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,掌握马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理;具有服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力;具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。

2.本专业学生主要学习计算机科学与技术、计算机网络方面的基本理论和基本知识,接受网络工程专业领域的基本训练,掌握网络建设、网络运维和网络开发的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

- (1) 掌握计算机和网络学科的基本理论、基本知识;
- (2) 掌握网络工程专业领域方面的规划设计方法;
- (3) 具有计算思维能力、计算机网络的基本能力。
- (4) 具有计算机网络建设、网络运维、网络管理及网络应用开发能力;
- (5) 熟悉国家信息产业的方针、政策和法规;
- (6) 了解计算机科学与技术、网络科学的理论前沿、应用前景、发展动态和行业需求;
- (7) 具有一定的创新创业和科学研究实践能力。

3.具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育训练合格标准，具备健全的心理和健康的体魄。

三、专业主干课程

网络操作系统、网站设计与开发、C语言程序设计、TCP/IP协议分析、数据结构、数据库技术、网络管理、网络安全、综合布线、网络仿真与虚拟化、路由与交换技术

四、学制

四年。学生可根据自身具体情况缩短或延长学习年限，学习年限为三至六年。

五、授予学位

工学学士学位

六、毕业学分及其结构

最低毕业学分：178.5学分。

(1) 通识教育课程50.5学分（其中通识必修课40.5学分，通识选修课10学分）；

(2) 学科平台课25学分；

(3) 专业教育课程79学分（其中专业基础课27.5学分，专业核心课51.5学分）；

(4) 拓展教育课程24学分（其中专业拓展课20学分，学科拓展课4学分）。

七、课程设置及教学进程计划表

(一) 通识教育课程

1.通识必修课（共修读40.5学分）

课程 编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注	
							1	2	3	4	5	6	7	8		
DL1730001	思想道德修养与法律基础	2.5	42	42			42									
DL1730002	马克思主义基本原理概论	2.5	42	42				42								
DB1830003	中国近现代史纲要	2.5	42	42					42							
DL1830004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.5	66	66						66						
DS1730006	思想政治理论实践课	2	32			32				32						
DB1830005- DB1830012	形势与政策（1-8）	2	32	32			8	8	8	8	8	8	8	8		
DL162350 0	计算机网络导论	3	48	48			48									
DY162350 0	网络操作技能	1	32		32		32									
DB0934009- DB0934012	英语	7.5	256	256			64	64	64	64						
DB0971001- DB0971004	体育	6	144	144			36	36	36	36						
DL187300 1- DL187300 5	大学生职业发展与就业指导	2.5	32	32			8	8		8	8	8				
DL1675001	创新创业基础	2	32	32			32									
DB1874001	大学生军事技能与军事理论	2	36+2 周	36		2周	36									
DB1873006	大学生心理健康教育	0.5	8	8					8							
小 计		40. 5	808+2 周	780	32	32+ 2周	30 6	15 8	15 8	21 4	16	16	8	8		

2.通识选修课

通识选修课包括文学修养与艺术鉴赏、自然科学与现代科技、生态环境与生命关怀、创新思维与创业训练等4个模块，由学校统一开设。通识选修课程每个学生要求最少修读10学分。

DY162350 1	数据结构实验	1	32		32				32						
DX092330 2	路由与交换	4	64	32	32				64						
DL162350 5	TCP/IP 协议分析	2	32	32					32						
DY162350 5	TCP/IP 协议分析实验	1	32		32				32						
DL162350 6	Linux 系统管理与应用	1	16	16					16						
DY162350 6	Linux 系统管理与应用实验	1.5	48		48				48						
DL162350 7	网络操作系统	2	32	32								32			
DY162350 7	网络操作系统实验	1	32		32							32			
DL162353 1	计算机组成原理与系统结构	3	48	32	16							48			
小 计		27.5	512+ 1周	264	248	1周		64 +1周	20 8	12 8	11 2				

2.专业核心课（共修读51.5学分）

课程 编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DL162350 9	移动开发基础	2	32	32						32					
DY162350 9	移动开发基础实验	1	32		32					32					
DL162352 9	综合布线	4	64	32	32					64					
DL162351 0	数据库技术	4	64	32	32					64					
课程 编号	课程名称	学分	总学时	讲授	实验	实践	执行学期								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DL162351 1	网络仿真与虚拟化技术	3	48	16	32						48				
DL162351 2	WeD 系统开发	1	16	16							16				
DY162351 2	WeD 系统开发实验	1.5	48		48						48				
DS162351 3	网络运行与维护实践	1	1周			1周					1周				
DL162351 4	网络编程	2	32	32									32		
DY162351 4	网络编程实验	1.5	48		48								48		
DL162351 5	网络管理	2	32	32									32		

DY162351 5	网络管理实验	0.5	16		16							16		
DL162351 6	网络安全	2	32	32								32		
DY162351 6	网络安全实验	1	32		32							32		
DL162353 0	广域网技术	4	64	32	32				64					
DS162350 6	网络工程专业综合实 习	5	5周			5周							5周	
DS1623504	毕业实习	6	6周			6周								6周
DS1623505	毕业设计	10	10周			10周								10周
小 计		51 .5	560+ 22周	256	304	22周				25 6	112 + 1周	19 2	5 周	16 周

(四) 拓展教育课程

1. 专业拓展课 (至少修读20学分)

课程 编号	课程名称	学 分	总学 时	讲 授	实 验	实 践	执行学期								备 注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
DL162350 3	网络数学基础	3	48	32	16				48						
DS162351 7	互联网技术与创新实 践	1	1周			1周			1周						
DS162351 8	网络规划与设计实践	1	1周			1周			1周						
DL162351 9	IPv6 技术	3	48	16	32					48					
DL162352 0	Linux 服务器管理	1	16	16						16					
DY162352 0	Linux 服务器管理实 验	1.5	48		48					48					
DL162352 1	存储与云计算	2	32	32						32					
DY162352 1	存储与云计算实验	1.5	48		48					48					
DL162352 2	WINDOWS 系统管理	1	16	16							16				
DY162352 2	WINDOWS 系统管理 实验	1.5	48		48						48				
课程 编号	课程名称	学 分	总学 时	讲 授	实 验	实 践	执行学期								备 注
							1	2	3	4	5	6	7	8	

