

2025 级通信工程专业本科人才培养方案

(专业代码: 080703)

一、培养目标

学校培养目标: 培养德智体美劳全面发展, 知识结构优、实践能力强、创新创业意识强、社会责任感强的高素质应用型人才。

专业培养目标: 通信工程专业旨在培养德智体美劳全面发展, 具有高尚的品德、良好的人文修养和卓越的科学素养, 具有扎实且全面的自然科学和信息与通信技术基础知识, 较强的通信工程实践能力、解决复杂通信工程问题的能力和自主学习的能力, 较好的团队精神、沟通能力、创新意识和国际视野, 较强的社会责任感和职业素质, 能够从事通信工程及其相关领域的研究开发、工程设计、生产制造、系统运营、工程管理和教育科研等相关工作的高素质应用型人才。

子目标 1: 能够针对通信工程实施的具体环境和管理条件, 理解和运用现代通信理论、信息理论、信号分析与处理技术、计算机技术、电子技术、微波技术、天线技术等多学科知识和通信行业技术标准, 为开展通信工程实践提供理论基础和技术保障。(知识运用)

子目标 2: 能够从事各类通信系统的设计、开发、集成、应用与维护等复杂工程活动; 能够发现、分析、研究和解决复杂通信工程问题, 或能够设计解决复杂通信工程问题的方案; 能够评估复杂工程活动的效果; 具备很强的专业判断力和决策力, 并勇于承担决策的责任。(工程实践)

子目标 3: 具有良好的人文科学素养、团队合作能力和较强的社会责任感。对于工程活动会对社会、环境、政治、伦理产生的影响有清楚的认识, 能够考虑到可持续发展的需要; 在工作过程中能够与他人清晰明确地进行交流; 理解并遵守职业道德、相关的法律法规和行业规范, 能够在工程实践中维护公共健康和安全。(综合素质)

子目标 4: 具备创新意识和一定的国际视野, 熟悉通信行业国内外发展现状和趋势, 并能及时追踪通信工程及其相关领域的前沿技术, 进而适应技术的发展以及职业的变化; 具备职业竞争力, 能够成为所在单位相关领域的专业技术骨干或管理骨干。(职业发展)

二、毕业要求

1. 工程知识。能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知识用于解决复杂通信工程问题。

2. 问题分析。能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂通信工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案。能够针对复杂通信工程问题设计和开发解决方案，设计满足特定需求的通信系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

4. 研究。能够基于科学原理并采用科学方法对复杂通信工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具。能够针对复杂通信工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂通信工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与可持续发展。在解决复杂通信工程问题时，能够基于工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

7. 工程伦理和职业规范。有工程报国、为民造福的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和践行工程伦理，在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

8. 个人与团队。能够在多样化、多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9. 沟通。能够就复杂通信工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令；能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

10. 项目管理。理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

11. 终身学习。具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力，能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革。

通信工程专业毕业要求分解指标项

毕业要求	分解指标项
毕业要求 1：工程知识。 能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知 识用于解决复杂通信工程问题。	1-1 能够系统理解数学、自然科学、计算、工程科学理论基础并用于复杂通信工程问题的表述。
	1-2 具有通信工程专业领域需要的数据分析能力，能够针对具体的对象建立数学模型并利用计算机求解。

毕业要求	分解指标项
	1-3 能够将通信工程专业知识和数学分析方法用于推演、分析复杂通信工程问题。
	1-4 能够利用系统思维的能力，将工程知识用于复杂通信工程问题解决方案的比较与综合，并体现出通信工程专业领域先进的技术。
毕业要求 2：问题分析。 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂通信工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。	2-1 能够运用相关科学原理，识别和判断复杂通信工程问题的关键环节。
	2-2 能够基于相关科学原理和数学模型方法正确表达复杂通信工程问题。
	2-3 能够认识到解决问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
	2-4 能够运用基本原理，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析工程活动过程的影响因素，获得有效结论。
毕业要求 3：设计/开发解决方案。 能够针对复杂通信工程问题设计和开发解决方案，设计满足特定需求的通信系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。	3-1 掌握工程设计和产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。
	3-2 能够针对特定需求，进行系统或工艺流程的设计，并在设计中体现创新意识。
	3-3 在设计中能够考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。
毕业要求 4：研究。 能够基于科学原理并采用科学方法对复杂通信工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。	4-1 能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析复杂通信工程问题的解决方案。
	4-2 能够根据对象的基本特征，选择可行的研究路线，设计具体的实验方案。
	4-3 能够根据实验方案构建实验系统或搭建实验装置，安全地开展实验，正确地采集实验数据。
	4-4 能够对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。
毕业要求 5：使用现代工具。 能够针对复杂通信工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂通信工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	5-1 了解通信工程专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。
	5-2 能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件，对复杂通信工程问题进行分析、计算与设计。
	5-3 能够针对具体的工程问题对象，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具进行模拟和预测，满足特定需求，并能够分析其局限性。
毕业要求 6：工程与可持续发展。 在解决复杂通信工程问题时，能够基于工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。	6-1 了解通信工程专业领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响。
	6-2 能够分析和评价通信工程实践活动对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

毕业要求	分解指标项
	6-3 能够站在环境和社会可持续发展的角度思考通信工程实践的可持续性,评价产品周期中可能对人类和环境造成的损耗和隐患。
毕业要求 7: 工程伦理和职业规范。 有工程报国、为民造福的意识,具有人文社会科学素养和社会责任感,能够理解和践行工程伦理,在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律法规,履行责任。	7-1 具有正确的价值观,理解个人与社会的关系,了解中国国情。
	7-2 能够恪守工程伦理、理解并遵守工程职业道德和规范,尊重相关国家和国际通行的法律法规。
	7-3 在工程实践中,能够自觉履行工程师对公众的安全、健康和福祉社会责任,理解和包容多元化的社会需求。
毕业要求 8: 个人和团队。 能够在多样化、多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	8-1 能够在多学科、多样性、多形式的团队中于其他团队成员进行有效地、包容性地沟通与合作。
	8-2 能够在团队中独立承担任务,合作开展工作,完成工程实践任务,或组织、协调和指挥团队开展工作。
毕业要求 9: 沟通。 能够就复杂通信工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令;能够在跨文化背景下进行沟通和交流,理解、尊重语言和文化差异。	9-1 能够就通信工程专业问题,以口头、文稿、图表等方式,准确表达自己的观点,回应质疑,理解并包容与业界同行和社会公众交流的差异性。
	9-2 了解通信工程专业领域的国际发展趋势、研究热点,理解和尊重世界不同语言、文化的差异性和多样性,具备跨文化交流的语言和书面表达能力,能够就通信工程专业问题,在跨文化背景下进行基本的沟通和交流。
毕业要求 10: 项目管理。 理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法,并能够在多学科环境中应用。	10-1 掌握工程项目中涉及的管理与经济决策方法,了解工程及产品全周期、全流程的成本构成,理解其中涉及的工程管理与经济决策问题。
	10-2 能够在多学科环境下,在设计开发解决方案的过程中,运用工程管理与经济决策方法。
毕业要求 11: 终身学习。 具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力,能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响,适应新技术变革。	11-1 能够在最广泛的技术变革背景下,认识到自主和终身学习的必要性,具有自主学习的能力,包括对技术问题的理解能力、归纳总结的能力、提出问题的能力,以及批判性思维和创造性能力。
	11-2 能够接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

三、课程配置流程图

通信工程专业课程配置流程图

■-数学与自然科学类
 ■-工程基础类
 ■-专业基础类
 ■-专业类
 ■-工程实践与毕业设计（论文）
 ■-人文社会科学类通识教育

第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期
高等数学 I		概率论与数理统计 II	学科基础教育平台课程（选修）3	学科专业教育平台课程（选修）4	通信原理 I		
线性代数 II	大学物理		电磁场与电磁波 I	学科专业教育平台课程（选修）2	学科专业教育平台课程（选修）5	学科专业教育平台课程（选修）6	
大学生数字素养基础	学科基础教育平台课程（选修）2	复变函数与积分变换	通信电子线路	多媒体通信技术	光纤通信	通信工程专业前沿	
学科基础教育平台课程（选修）1	工程伦理与工程项目管理	模拟电子技术	信息理论与编码	学科专业教育平台课程（选修）3	微波技术	通信工程专业毕业设计（论文）	
通信工程专业导论	电路分析	数字电子技术与硬件描述语言	通信电子线路实验	学科专业教育平台课程（选修）1	微波技术课程设计	通信工程专业综合实验	
物理实验			通信电子线路课程设计	单片机原理及应用课程设计	通信工程专业生产实习	通信工程专业综合实验	
安徽省人工智能通识课	工程训练 II		通信工程专业认识实习	实践教育平台课程（选修）2	“四史”教育系列专题	工程软件基础训练(3)-PYTHON	
当代大学生国家安全教育	实践教育平台课程（选修）1	模拟电子技术实验	社会实践	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	大学生职业生涯规划与就业指导（2）		
军事技能	电路分析实验	数字电子技术与硬件描述语言实验	生产劳动				
军事理论	大学生职业生涯规划与就业指导（1）	电子技术课程设计					
大学英语							
体育							
思想道德与法治	中国近现代史纲要	马克思主义基本原理	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论				
入学教育	大学生心理健康与发展						毕业教育
通识教育平台课程（选修）、形势与政策、学科专业交叉平台课程（选修）、第二课堂							

四、专业指导性培养计划表：见表 1~表 8

表 1. 全学程时间安排总表

	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		合计
	第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	第 7 学期	第 8 学期	
军事技能	2 周								2 周
入学教育	1 周								1 周
课堂教学	13 周	16 周	14 周	16 周	17 周	14 周	14 周		104 周
实践性教学环		2 周	4 周	2 周	1 周	4 周	4 周		17 周
毕业教育								1 周	1 周
毕业设计（论								16 周	16 周
考试	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周		14 周
全学程总周数	18 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	17 周	155 周

表 2. 各教学环节学分学时分配表

类别		学分	占总学分比例(%)	课内学时	占总课内学时比例(%)
必修课	通识教育平台（必修）	48	27.75%	838	36.82%
	学科基础教育平台（必修）	34.5	19.94%	552	24.25%
	学科专业教育平台（必修）	13	7.51%	236	10.37%
	学科专业交叉教育平台（必修）	3	1.73%	48	2.11%
	实践教育平台（必修）	34	19.65%	35 周	
	小计	132.5	76.59%	1674	73.55%
选修课	通识教育平台（选修）	8	4.62%	128	5.62%
	学科基础教育平台（选修）	9	5.20%	152	6.68%
	学科专业教育平台（选修）	15.5	8.96%	258	11.34%
	学科专业交叉教育平台（自选）	4	2.31%	64	2.81%
	实践教育平台（选修）	4	2.31%	4 周	
	小计	40.5	23.41%	602	26.45%
总 计（不含《第二课堂》）	173	100.00%	2276	100.00%	

表 3. 实践教学环节表

课程编号	课程名称	学分	周数	学期	内容及其安排
42351040	入学教育	0	1	1	课内、集中进行
15352051	工程训练 II(1)	2	2	2	校内，实习基地完成（金工实习）

15352152	工程训练II(2)	2	2	3	校内, 实习基地完成 (电工电子实习)
02354010	工程软件基础训练 (1)-AUTOCAD	2	2	2	课外分散进行
02354020	工程软件基础训练 (2)-MATLAB	2	2	5	课外分散进行
02354030	工程软件基础训练(3)-PYTHON	2	2	7	课外分散进行
02354040	工程软件基础训练 (4)-LABVIEW	2	2	6	课外分散进行
47310110	第二课堂	4	4	1-8(第8学 期记录成 绩)	校内、校外
02354050	通信工程专业认识实习	1	1	4	课内
02354060	通信工程专业生产实习	3	3	6	课内
16312018	社会实践	0	(4)	4	课外, 第4学期暑期 完成
16322019	生产劳动	0	(4)	4	课外, 第4学期暑期 完成
02351020	电子技术课程设计	2	2	3	课内
02354070	通信电子线路课程设计	1	1	4	课内
02354080	单片机原理及应用课程设计	1	1	5	课内
02354090	微波技术课程设计	1	1	6	课内
02354100	通信工程专业综合实验	4	4	7	课内
16322018	毕业教育	0	(1)	8	课外
02354110	通信工程专业毕业设计(论文)	15	16	8	课内
小计	19 门课	44	46		

表 4. 指导性培养计划表(1) — 总表

第一课程类别	课程性质	知识体系 (第二课程类别)	课程名称	课程学分	毕业要求学分	毕业要求学时		课程总学时	课程课内学时		课程课外学时	建议修读学期
						总学时	课内学时		理论	实验		
通识教育平台 56 学分	必修	人文社会科学	思想道德与法治	3	19	384	286	48	39	0	9	1
			中国近现代史纲要	3				48	39	0	9	2
			马克思主义基本原理	3				48	39	0	9	3
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3				48	39	0	9	4
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3				48	42	0	6	5
			“四史”教育系列专题	1				16	16	0	0	6
			形势与政策 1	0				16	8	0	8	1

			形势与政策（1）	0.5				16	8	0	8	2		
			形势与政策 2	0				16	8	0	8	3		
			形势与政策（2）	0.5				16	8	0	8	4		
			形势与政策 3	0				16	8	0	8	5		
			形势与政策（3）	0.5				16	8	0	8	6		
			形势与政策（4）	0.5				16	8	0	8	7		
			当代大学生国家安全教育	1				16	16	0	0	1		
		自然科学	大学物理（1）	3	8	144	144	48	48	0	0	2		
			大学物理（2）	3				48	48	0	0	3		
			物理实验（1）	1				24	0	24	0	1		
			物理实验（2）	1				24	0	24	0	2		
		计算机	大学生数字素养基础	1	1	24	24	24	0	24	0	1		
		外语	大学英语（1）	2	7	168	168	48	48	0	0	1		
			大学英语（2）	2				48	48	0	0	2		
			大学英语（3）	1.5				36	36	0	0	3		
			大学英语（4）	1.5				36	36	0	0	4		
		军体	军事理论	2	8	292	152	36	12	0	24	1		
			军事技能	2				112	0	0	112	1		
			体育（1）	1				36	32	0	4	1		
			体育（2）	1				36	36	0	0	2		
			体育（3）	1				36	36	0	0	3		
			体育（4）	1				36	36	0	0	4		
		心理健康	大学生心理健康与发展	1	1	16	16	16	16	0	0	2		
		就业创业	大学生职业生涯规划与就业指导（1）	1	2	54	16	32	8	0	24	2		
			大学生职业生涯规划与就业指导（2）	1				22	8	0	14	6		
		专业教育	通信工程专业导论	1	2	32	32	16	16	0	0	1		
			通信工程专业前沿	1				16	16	0	0	7		
		小计				48	48	1114	838	1114	766	72	276	
		选修	人文素质修养类			1	8	128	128	16	16	0	0	1-7
			创新创业类			2				32	32	0	0	1-7
			心理健康类			1				16	16	0	0	1-7
			劳动教育类			2				32	16	16	0	1-7
			美育（公共艺术）类			2				32	16	16	0	1-7
小计				8	8	128				128	128	96	32	0
学科基础	必修	数学	高等数学 I（1）	5	17	272	272	80	80	0	0	1		
			高等数学 I（2）	6				96	96	0	0	2		
			线性代数 II	2				32	32	0	0	1		
			概率论与数理统计 II	2				32	32	0	0	3		

教育平台 43.5 学分	电路基础	复变函数与积分变换	2				32	32	0	0	3		
		电路分析	4	17.5	280	280	64	64	0	0	2		
		电路分析实验	1				16	0	16	0	2		
		模拟电子技术	3.5				56	56	0	0	3		
		模拟电子技术实验	1				16	0	16	0	3		
		数字电子技术与硬件描述语言	3				48	48	0	0	3		
		数字电子技术与硬件描述语言实验	1				16	0	16	0	3		
		通信电子线路	3				48	48	0	0	4		
		通信电子线路实验	1				16	0	16	0	4		
	小计		34.5				34.5	552	552	552	488	64	0
	选修	计算机基础	C 语言程序设计	3	3	56	56	56	32	24	0	1	
			微机原理及应用	2				36	28	8	0	2	
			软件工程导论	2				32	32	0	0	2	
			数据结构	2				32	32	0	0	3	
			计算机组成原理	2				32	32	0	0	3	
操作系统			2	32				32	0	0	3		
机械基础		工程制图基础	3	3	48	48	48	48	0	0	2		
		机械设计基础III	2.5				40	34	6	0	2		
数学		离散数学II	3	3	48	48	48	48	0	0	4		
		数学模型构建与分析	2				32	24	8	0	4		
		随机过程	2				32	28	4	0	4		
		数理方程	2				32	32	0	0	4		
小计		27.5	9	152	152	452	402	50	8				
学科专业教育平台 28.5 学分		必修	通信基本理论	信息理论与编码	2	7.5	128	128	32	28	4		4
				通信原理 I	3.5				64	52	12		6
	光纤通信			2	32				26	6		6	
	移动通信技术及应用		电磁场与电磁波 I	2	5.5	108	108	40	32	8		4	
			多媒体通信技术	1.5				32	26	6		5	
			微波技术	2				36	32	4		6	
	小计		13	13	236	236	236	196	40	0			
	选修	网络信息技术及应用	The Principle and Application of MCU (单片机原理及应用) I	2.5	8.5	144	144	40	30	10	0	5	
			信号与系统	3.5				64	54	10	0	5	
			数字信号处理 I	2.5				40	34	6	0	6	
			DSP 原理及应用 II	2				32	26	6	0	6	
			FPGA 原理及应用	1.5				32	16	16	0	6	
			大数据与云计算	2				32	32	0	0	6	

		移动通信技术及应用	通信工程专业英语	1	7	114	114	16	16	0	0	5	
			计算机网络	2				32	30	2	0	5	
			天线与电波	2				32	30	2	0	6	
			移动通信	2				34	28	6	0	7	
			物联网通信技术	2				32	32	0	0	7	
			网络安全	2				32	32	0	0	7	
		小计			25	15.5	258	258	418	360	58	0	
学科专业交叉教育平台7学分	必修	人工智能通识教育	安徽省人工智能通识课	1	1	16	16	16	16	0	0	1	
		工程伦理与工程管理	工程伦理与工程项目管理	2	2	32	32	32	32	0	0	2	
		小计			3	3	48	48	48	48	0	0	
	自选	具体见每学期《学科交叉课程清单》			4	4	64	64	64	64	0	0	1-7
		小计			4	4	64	64	64	64	0	0	
实践教育平台42学分	必修	基础教育实践训练	入学教育	0	19	20周	0	1周	0	0	0	1	
			工程训练II(1)	2				2周	0	0	0	2	
			工程训练II(2)	2				2周	0	0	0	3	
			社会实践	0				4周	0	0	0	4	
			生产劳动	0				4周	0	0	0	4	
			毕业教育	0				1周	0	0	0	8	
			通信工程专业毕业设计(论文)	15				16周	0	0	0	8	
		课程设计	电子技术课程设计	2	5	5周	0	2周	0	0	0	3	
			通信电子线路课程设计	1				1周	0	0	0	4	
			单片机原理及应用课程设计	1				1周	0	0	0	5	
			微波技术课程设计	1				1周	0	0	0	6	

	专业教育综合领域	通信工程专业认识实习	1	10	10周	0	1周	0	0	0	4
		工程软件基础训练(3)-PYTHON	2				2周	0	0	0	7
		通信工程专业生产实习	3				3周	0	0	0	6
		通信工程专业综合实验	4				4周	0	0	0	7
	小计(不含《第二课堂》)		34	34	35周	0	45周	0	0	0	
	第二课堂	第二课堂	4	4	160	0	160	0	0	160	1-8
	选修	工程软件实训	工程软件基础训练(1)-AUTOCAD	2	4	4周	0	2周	0	0	0
工程软件基础训练(2)-MATLAB			2	2周				0	0	0	5
工程软件基础训练(4)-LABVIEW			2	2周				0	0	0	6
小计		6	4	4周	0	6周	0	0	0		
总计(不含《第二课堂》)			207	173	2552	2276	3012	2420	316	284	

表 5. 指导性培养计划表(2)—通识教育平台课程(选修)计划表

通识选修课种类/名称	修读学分	开出学期	学习形式
劳动教育类	理论 1.0+实践 1.0	每学期	网络学习或线下授课
创新创业类	2.0		
心理健康类	1.0		
人文素质修养类	1.0		
美育(公共艺术)类	理论 1.0+实践 1.0		
.....		

注：1.学校每学期根据教学需要开设劳动教育类、创新创业类、心理健康类、人文素质修养类、美育(公共艺术)类、《工程伦理》等课程。

2.每位学生应修读不少于8学分,必须修读劳动教育类2学分(理论1学分、实践类1学分)、美育(公共艺术)类2学分(理论1学分、实践类1学分)、创新创业类2学分、心理健康类1学分、人文素质修养类1学分。上述通识选修(必修类)课程须纳入毕业审核。

3.此表所列通识选修课种类仅供参考,以学校实际开设的通识选修课为准。

表 6. 指导性培养计划表(3)—学科基础教育平台课程（选修）计划表

第二课程类别	序号	课程编号	课程名称	学分数	学时数				选课安排		
					总学时	理论	实验	课外	考试所在学期	考查所在学期	选修要求
数学	1	083170110	离散数学 II	3	48	48	0	0	4		四选一
	2	02324010	数学模型构建与分析	2	32	24	8	0	4		
	3	02324020	随机过程	2	32	28	4	0	4		
	4	02324040	数理方程	2	32	32	0	0	4		
机械基础	1	01321230	工程制图基础	3	48	48	0	0	2		二选一
	2	01370040	机械设计基础 III	3	40	34	6	0	2		
计算机基础	1	07311170	C 语言程序设计	3	56	32	24	0	1		六选一
	2	02324050	软件工程导论	2	32	32	0	0	2		
	3	7311111	微机原理及应用	2	36	28	8	0	2		
	4	02324060	数据结构	2	32	32	0	0	3		
	5	02324070	计算机组成原理	2	32	32	0	0	3		
	6	02324080	操作系统	2	32	32	0	0	3		
小计	要求每生须至少修读学分:			9						3 门	

表 7. 指导性培养计划表(4)—学科专业教育平台课程（选修）计划表

专业方向	序号	课程编号	课程名称	学分数	课内学时		考核类型	总学时	选课安排	
					理论	实验			开课学期	选修要求
电子信息 技术及应用	1	02344010	The Principle and Application of MCU(单片机原理及应用) I	2.5	30	10	考试	40	5	六选三
	2	02344120	信号与系统	3.5	54	10	考试	64	5	
	3	02344020	数字信号处理 I	2.5	34	6	考试	40	6	
	4	02344030	DSP 原理及应用 II	2	26	6	考试	32	6	
	5	02344040	FPGA 原理及应用	1.5	16	16	考试	32	6	
	6	02344050	大数据与云计算	2	32	0	考试	32	6	
	小 计				14	192	48		240	
网络信息 技术及应用	1	02344060	通信工程专业英语	1	16	0	考查	16	5	六选四
	2	02344080	计算机网络	2	30	2	考试	32	6	
	3	02344090	天线与电波	2	30	2	考查	32	6	
	4	02344070	移动通信	2	28	6	考试	34	7	
	5	02344100	物联网通信技术	2	32	0	考查	32	7	
	6	02344110	网络安全	2	32	0	考查	32	7	
	小 计				11	168	10		178	
总计	要求每生须至少修读学分:			15.5						7 门

表 8. 分学期安排专业指导性培养计划表

学期	课程编号	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	周学时	课程类别	考核方式	是否主要课程
1	163160030	思想道德与法治	3	48	39	0	4	必修	考试	是
1	02325080	通信工程专业导论	1	16	16	0	2	必修	考查	
1	16312021	形势与政策 1	0	16	8	0	1	必修	考查	
1	13312010	军事理论	2	36	12	0	2	必修	考查	
1	13311011	体育(1)	1	36	32	0	2	必修	考查	
1	11311521	大学英语(1)*	2	48	48	0	4	必修	考试	是
1	08311111	高等数学 I (1)*	5	80	80	0	6	必修	考试	是
1	08312021	物理实验(1)	1	24	0	24	2	必修	考查	
1	07311160	大学生数字素养基础	1	24	0	24	2	必修	考查	
1	42351030	军事技能	2	112	0	0	0	必修	考查	
1	07311170	学科基础教育平台课程(选修) 1	3	56	32	24	4	选修	考试	
1	42351040	入学教育	0	1周	0	0	0	必修	考查	
1	08320070	线性代数II	2	32	32	0	2	必修	考试	是
1	17363350	当代大学生国家安全教育	1	16	16	0	2	必修	考查	
1	173011010	安徽省人工智能通识课	1	16	16	0	2	必修	考查	
	小计	15 门课	25	560	331	72				
2	163160020	中国近现代史纲要	3	48	39	0	4	必修	考试	
2	16312022	形势与政策(1)	0.5	16	8	0	1	必修	考查	
2	13311012	体育(2)	1	36	36	0	2	必修	考查	
2	11311522	大学英语(2)*	2	48	48	0	4	必修	考试	是
2	08311012	高等数学 I (2)*	6	96	96	0	6	必修	考试	是
2	08312011	大学物理(1)*	3	48	48	0	4	必修	考试	是
2	08312022	物理实验(2)	1	24	0	24	2	必修	考查	
2	42361010	大学生心理健康与发展	1	16	16	0	2	必修	考查	
2	02321010	电路分析*	4	64	64	0	4	必修	考试	是
2	02321020	电路分析实验	1	16	0	16	2	必修	考查	
2	01321230	学科基础教育平台课程(选修) 2	3	48	48	0	4	选修	考试	
2	02354010	实践教育平台课程(选修) 1	2	2周	0	0	0	选修	考查	
2	12310112	大学生职业生涯规划与就业指导(1)	1	32	8	0	1	必修	考查	
2	15352051	工程训练 II (1)*	2	2周	0	0	0	必修	考查	是
2	10313350	工程伦理与工程项目管理	2	32	32	0	2	必修	考查	
	小计	15 门课	32.5	524	443	40				
3	16311100	马克思主义基本原理*	3	48	39	0	3	必修	考试	是
3	16312023	形势与政策 2	0	16	8	0	1	必修	考查	
3	13311013	体育(3)	1	36	36	0	2	必修	考查	
3	11311523	大学英语(3)*	1.5	36	36	0	4	必修	考试	是
3	08312112	大学物理(2)*	3	48	48	0	4	必修	考试	是
3	083170100	概率论与数理统计 II	2	32	32	0	4	必修	考试	
3	083170090	复变函数与积分变换	2	36	36	0	3	必修	考试	

3	02321030	模拟电子技术*	3.5	56	56	0	4	必修	考试	是
3	02321040	模拟电子技术实验	1	16	0	16	2	必修	考查	
3	02324060	数字电子技术与硬件描述语言*	3	48	48	0	4	必修	考试	是
3	02324070	数字电子技术与硬件描述语言实验	1	16	0	16	2	必修	考查	
3	15352152	工程训练II(2)*	2	2周	0	0	0	必修	考查	是
3	02351020	电子技术课程设计*	2	2周	0	0	0	必修	考查	是
	小计	13门课	25	388	339	32				
4	16311060	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论*	3	48	39	0	3	必修	考试	是
4	16312024	形势与政策(2)	0.5	16	8	0	1	必修	考查	
4	13311014	体育(4)	1	36	36	0	2	必修	考查	
4	11311524	大学英语(4)*	1.5	36	36	0	4	必修	考试	是
4	02334030	电磁场与电磁波I*	2	40	32	8	4	必修	考试	是
4	02344040	信息理论与编码	2	32	28	4	4	选修	考试	
4	02321080	通信电子线路实验	1	16	0	16	2	必修	考查	
4	083170110	学科基础教育平台课程(选修)3	3	48	48	0	4	选修	考试	
4	16312018	社会实践	0	(4)周	0	0	0	必修	考查	
4	02321070	通信电子线路*	3	48	48	0	4	必修	考试	是
4	02354070	通信电子线路课程设计*	1	1周	0	0	0	必修	考查	是
4	02354050	通信工程专业认识实习	1	1周	0	0	0	必修	考查	
4	16322019	生产劳动	0	(4)周	0	0	0	必修	考查	
	小计	13门课	19	320	275	28				
5	163160010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论*	3	48	39	0	3	必修	考试	是
5	16312025	形势与政策3	0	16	8	0	1	必修	考查	
5	02344010	学科专业教育平台课程(选修)1	2.5	40	30	10	0	选修	考试	是
5	02354080	单片机原理及应用课程设计*	1	1周	0	0	0	必修	考查	是
5	02354020	实践教育平台课程(选修)2	2	2周	0	0	0	选修	考查	
5	02344050	多媒体通信技术	1.5	32	26	6	0	必修	考试	
5	02344120	学科专业教育平台课程(选修)2	3.5	64	54	10	6	必修	考试	是
5	02344080	学科专业教育平台课程(选修)3	2	32	30	2	2	选修	考试	
5	02344060	学科专业教育平台课程(选修)4	1	16	16	0	2	选修	考查	
	小计	9门课	16.5	248	203	28				
6	16312026	形势与政策(3)	0.5	16	8	0	1	必修	考查	
6	12310113	大学生职业生涯规划与就业指导(2)	1	22	8	0	1	必修	考查	
6	02334020	通信原理I*	3.5	64	52	12	6	必修	考试	是
6	02344020	学科专业教育平台课程(选修)5	2.5	40	34	6	4	选修	考试	
6	02324070	微波技术	2	36	32	4	4	必修	考试	
6	02334080	光纤通信	2	32	26	6	4	必修	考试	
6	02354060	通信工程专业生产实习*	3	3周	0	0	0	必修	考查	是
6	02354090	微波技术课程设计*	1	1周	0	0	0	必修	考查	是
6	16311090	“四史”教育系列专题	1	16	16	0	2	必修	考查	
	小计	9门课	16.5	226	176	28				

7	02314020	通信工程专业前沿	1	16	16	0	2	必修	考查	
7	16312027	形势与政策(4)	0.5	16	8	0	2	必修	考查	
7	02344100	学科专业教育平台课程（选修）7	2	32	32	0	3	选修	考查	
7	02344070	学科专业教育平台课程（选修）6	2	34	28	6	4	选修	考试	
7	02354030	工程软件基础训练(3)-PYTHON	2	2周	0	0	0	选修	考查	是
7	02354100	通信工程专业综合实验*	4	4周	0	0	0	必修	考查	是
	小计	6 门课	11.5	112	98	6	15			
8	16322018	毕业教育		(1)周	0	0	0	必修	考查	
8	47310110	第二课堂	4	(160)	0	0	0	必修	考查	
8	02354110	通信工程专业毕业设计（论文）*	15	16周	0	0	0	必修	考查	是
	小计	3 门课	19	0	0	0	0			