

# 南通大学 2026 年辅修专业 人才培养方案

南通大学教务处  
2026 年 6 月

# 目 录

1. 会计学辅修专业人才培养方案 .....	1
2. 翻译辅修专业人才培养方案 .....	4
3. 日语辅修专业人才培养方案 .....	8
4. 生物技术辅修专业人才培养方案 .....	11
5. 预防医学辅修专业人才培养方案 .....	15
6. 美术学（师范辅修专业人才培养方案 .....	20
7. 视觉传达设计辅修专业人才培养方案 .....	25
8. 地理信息科学辅修专业人才培养方案 .....	30
9. 环境科学辅修专业人才培养方案 .....	34
10. 地理科学辅修专业人才培养方案 .....	38
11. 工程管理辅修专业人才培养方案 .....	42

# 会计学 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本辅修专业针对非会计学专业学生,建立财务相关知识架构,培育会计思维,增强学生复合知识背景和综合素养,培养具备财会实践能力、财务管理决策能力的专业人才。

## 二、毕业要求

本辅修专业学生主要学习会计学科的基本理论、基本方法,接受会计专业技能的基本训练,掌握从事会计工作的基本能力。

本辅修专业毕业生应达到如下要求:

- 1.具备良好的职业道德和一定的职业技能,具有遵纪守法、爱岗敬业、团队协作、乐于奉献和勇敢创新的职业素养。
- 2.掌握会计学专业的基本理论、具体方法和基础操作技能;
- 3.掌握会计准则、会计制度,熟悉相关的财经法律法规;
- 4.具有能够灵活运用所学专业理论知识和实践操作技能进行会计核算、财务管理的能力;
- 5.具有处理会计实际业务的能力、综合分析会计信息的能力;

## 三、修业年限、学时、学分与授予学位

修业年限为3年。在修业年限内,学生修满本专业辅修人才培养方案规定的496学时、48学分方可申请毕业。符合学位授予要求者,经申请可授予管理学学士学位。

## 四、主干学科及相近专业

工商管理

## 五、专业核心课程及学位课程

专业核心课程:基础会计、财务会计、成本会计、管理会计、财务管理、审计学、智能会计信息系统、会计职业道德。

学位课程：基础会计、财务会计、成本会计、管理会计、财务管理、审计学。

## 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者；
2. 主修专业非工商管理类。
3. 已修主专业课程成绩无不及格；无违规违纪；英语四级成绩不低于 425 分。

## 七、课程设置及教学安排

会计学辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176051079	基础会计 Basic Accounting	3	48	48			√	3	
176051143	税法及纳税筹划 Tax Law and Tax Planning	3	48	48				5	
176051190	财务会计 Financial Accounting	3	48	48			√	4	
176051013	成本会计 Cost Accounting	3	48	48			√	4	
176051039	管理会计 Management Accounting	3	48	48			√	6	
176051008	财务管理 Financial Management	3	48	48			√	4	
176051130	审计学 Auditing	3	48	48			√	5	
216341313	智能会计信息系统 Intelligent Accounting information System	2	48	16	32		√	6	
216341314	会计职业道德 Accounting Professional Ethics	1	16	16				7	
176051006	财务分析 Financial Statements Analysis	3	48	48				5	
216341316	政府与非盈利组织会计 Government and Non-profit Organization Accounting	3	48	48				6	
176051076	会计模拟实习 Accounting Simulation Training	2	2 周			2 周		4	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
216341324	智能财务决策 Intelligent Financial Decision	2	2周			2周		5	
216341325	智能审计实验 Intelligent Auditing Practice	2	2周			2周		6	
176051003	毕业论文 Graduation Thesis	12	16周			16周		8	
合计		48	496	448	32				

注：建议修读学期从第3学期开始，至第8学期止。

## 八、其他说明

无

# 翻译 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业旨在培养具有良好的综合素质和职业道德、较深厚的人文素养、较扎实的英汉双语基本功、较强的跨文化能力、一定的翻译专业知识、丰富的百科知识和必要的行业知识，较熟练地掌握翻译方法、技巧和人工智能翻译技术，能结合原专业特长、适应国家与地方经济建设和社会发展需要，能不断发展、胜任各行业口笔译等语言服务及国际交流工作的，德智体美劳全面发展的复合型人才。

毕业5年后，通过在语言服务行业或原专业行业的实践，能够达到以下预期目标：

1、政治思想目标。坚守、践行和传播社会主义核心价值观，具有乐于奉献的品质和坚定的文化自信，具备优良的职业操守；

2、语言能力目标。具有扎实的英汉双语知识和良好的人文素养，成为英汉翻译、英汉语言信息技术领域、尤其是其原专业领域跨国交流的骨干人才；

3、翻译能力目标。能够胜任翻译工作岗位的口笔译工作和其他翻译相关语言服务行业工作，积极传播中国文化，促进中外文化交流，成为相关领域的中级层次人才；

4、创新能力目标。积极投身翻译实践及研究工作，具备良好的发现问题、解决问题能力，能够结合原专业知识掌握、应用翻译新方法，具备良好的思辨、创新能力；

5、合作发展目标。具备团队协作意识，追求自我完善，坚持终身学习，实现持续发展。

## 二、毕业要求

本专业学生必须接受英语语言技能训练、翻译基本技能训练，掌握翻译理论知识与相关学科知识；系统学习口译与笔译技巧，具有较高的翻译实践能力，胜任基本的口、笔译工作；必须广泛了解中国及主要英语国家文化，具备作为译员

的基本知识与文化素养；积极参与各类实践性和研究性活动，养成初步的研究能力和创新意识。

毕业生应获得以下几个方面的素质、知识和能力：

1、**品德修养**。热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想的基本原理；了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观，做到文化自信，具有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感；熟悉法律法规及行业准则，具备优良的职业操守，敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质。

2、**学科知识**。掌握汉英双语基本翻译学、语言学、文学、文化和区域与国别知识；具备良好的英汉双语翻译能力，掌握翻译学基本研究方法，了解翻译领域最新动态和发展趋势。

3、**创新能力**。具备较强的基于马列主义哲学思想，综合运用哲学和语言分析方法，准确解读不同文本，认识到译者主体性，自觉反思和调节自身的思辨能力；能够主动结合原专业和翻译专业优势；能够发现、辨析、评价翻译领域现象和问题，形成个人判断、见解。

4、**应用能力**。具备从事外事、商务、教育、文化、旅游等领域中一般难度的英汉双语口笔译工作的能力；能够自觉应用基本翻译理论和人工智能技术进行翻译实践及翻译批评活动；能够将翻译知识与技能应用于原专业领域的国际交流。

5、**信息素养**。具有信息技术应用能力。能够恰当应用现代信息技术手段和工具解决翻译实践及研究问题，信息安全意识强。

6、**沟通表达**。具有良好的沟通表达能力。能够通过英汉双语口头和书面表达方式与同行、社会公众进行有效沟通。

7、**团队合作**。具有良好的团队合作能力。能够与团队成员和谐相处，协作共事，并作为成员或领导者在团队活动中发挥积极作用。

8、**国际视野**。具有国际视野和国际理解能力。了解国际动态，关注全球性问题；理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。

9、持续发展。身体健康、心理健全，具有终身学习意识和自我管理、自主学习的能力，通过不断学习，适应社会和个人可持续发展。

### 三、主干学科

外国语言文学

### 四、学制和修业年限

学制为3年，最长修业年限为3年。

### 五、学分与学位

在修业年限内，学生修满本专业人才培养方案规定的学时42.5学分方可申请毕业。符合学位授予要求者，经申请可授予文学学士学位。

### 六、专业核心课程

综合英语、英语演讲与辩论、高级英语、语用与翻译、英汉笔译、汉英笔译、口译基础、商务法律翻译、人工智能与翻译技术、语言学导论。

### 七、学位课程

高级英语（二）、英语演讲与辩论（二）、英汉笔译、汉英笔译、口译基础、语言学导论、语用与翻译、人工智能与翻译技术

### 八、课程设置

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176071212 176071216 176071188	第二外语（一） Second Foreign Language I	2	48	24		24	√	3	
176071213 176071217 176071189	第二外语（二） Second Foreign Language II	2	48	24		24	√	4	
206071005	综合英语（一） Integrated English I	4	64	64			√	3	
206071006	综合英语（二） Integrated English II	4	64	64			√	4	
256071020	英语听力训练 English Listening	2	72			72		1-4	
256071022	课外阅读 Extensive Reading	2	72			72		1-4	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
	英语演讲与辩论（一） English Public Speaking and Debate I	1.5	32	16		16		3	
	英语演讲与辩论（二） English Public Speaking and Debate II	1.5	32	16		16		4	
	语用与翻译 Pragmatics and Translation	1.5	32	16		16		5	HH
206071002	高级英语（一） Advanced English I	2	32	32			√	5	
206071003	高级英语（二） Advanced English II	2	32	32			√	6	
	英汉笔译 English-Chinese Translation	1.5	32	16		16	√	5	
	汉英笔译 Chinese-English Translation	1.5	32	16		16	√	6	
	口译基础 A Preliminary Course of Interpretation	1.5	32	16		16		6	
	商务法律翻译 Law Translation	2	32	32				6	JC
	人工智能与技术写作 AI and Technical Writing	2	32	32				6	JC
	人工智能与翻译技术 AI and Translation Technology	1	32			32		7	YC
	英语谈判与沟通 English for Business Negotiation and Communication	1.5	32	16		16		7	
206071001	语言学导论 An Introduction to Linguistics	2	32	32			√	7	
216071082	毕业论文 Graduation Thesis	5	16周			16周		4	
	总计：	42.5	720						

# 日语辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的日语语言文学专业知识、熟练的日语综合技能、较强的实践能力、高度社会责任感、深厚人文科学素养，适应我国对外交流、国家与地方经济社会发展、各类涉外行业、外语教育与学术研究需要，能在外事、外贸、行政、教育、文化、科技以及外企等部门胜任翻译、管理、教学、科研等工作的复合型人才。

## 二、毕业要求

### 1.思想政治方面：

热爱祖国，遵纪守法、团结友爱、诚实守信，具有正确的世界观、人生观和价值观，良好的道德品质和社会责任感，中国情怀和国际视野。

### 2.专业素养方面：

具备较强的人文素养、科学素养。

### 3.知识技能方面：

掌握本专业的专业知识，能够胜任翻译、管理、教学等工作。

### 4.科研发展方面：

具备较高的自主学习能力和思考性学习能力，能够发现问题、分析问题并提出解决问题的对策，能够运用社会调查、统计分析等研究方法对日本和中国的语言文学社会文化等课题开展研究，具备较高的独立或者团队合作开展科学探索研究能力及科研论文撰写能力。

### 5.创新与发展方面：

具备较高的实践创新能力、终身学习和可持续发展能力，能够适应社会发展对高素质涉外专业人才的新要求，具有国际视野、独特专长和创新精神。

### 三、修业年限、学时、学分与授予学位

在3年修业年限内，学生修满本专业人才培养方案规定的1028学时43学分方可申请毕业。符合学位授予要求者，经申请可授予文学学士学位。

### 四、主干学科及相近专业

外国语言文学、中国语言文学

### 五、专业核心课程及学位课程

专业核心课程：

基础日语（一）（二）（三）（四）、日语视听说（一）（二）（三）（四）、高级阅读、日语基础写作、口译技巧训练、翻译理论与实践

学位课程：基础日语（一）（二）（三）（四）

### 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者；
2. 主修专业非外国语言文学类；
3. 高考报考外语语种为日语，成绩不低于120分。

### 七、课程设置及教学安排

日语辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
196071002	基础日语（一） Basic Japanese I	5.0	160	160			√	3	
196071003	基础日语（二） Basic Japanese II	5.0	160	160			√	4	
176071154	基础日语（三） Basic Japanese III	4.5	162	162			√	5	
176071155	基础日语（四） Basic Japanese IV	4.5	162	162			√	6	
196071035	日语视听说（一） Visual-Audio-Oral Japanese I	1	32			32		3	
196071036	日语视听说（二） Visual-Audio-Oral Japanese II	1	32			32		4	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
196071037	日语视听说（三） Visual-Audio-Oral Japanese III	1	32			32		5	
206071042	日语视听说（四） Visual-Audio-Oral Japanese IV	1	32			32		6	
	日语阅读（一） Japanese Reading I	2	32	32				5	删除
206071060	高级阅读 Advanced Reading	2	32	32				6	
216071061	日语基础写作 Japanese Primary Writing	1	32			32		5	
196071024	口译技巧训练 Interpretation Skills Training	2	32	32				6	
196072149	翻译理论与实践 Translation Theory and Practice	2	32	32				7	
206071048	日语语法 Japanese Grammar	2	32	32			√	7	
196071015	日本国家概况 A Survey of Japan	2	32	32				3	
196071021	日本文学史 History of Japanese Literature	2	32	32				4	
196072059	跨文化交际 Intercultural Communication	2	32	32				7	
216071082	毕业论文 Graduation Thesis	5	16周			16周		8	
合计		43	1028	868		160			

注：建议修读学期从第3学期开始，至第8学期止。

## 八、其他说明

# 生物技术 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业依托综合性大学办学优势，对接国家“一带一路”及长三角一体化发展战略，紧扣生命科学领域“人工智能+”发展前沿，聚焦现代生物技术与 AI 技术的深度融合。旨在培养具有优良政治素质和道德修养，具备扎实现代生物技术基本知识与 AI 应用技能，拥有健心明德、锐意进取、领袖气质、国际视野、卓越才能的高素质交叉复合型人才。

具体目标如下：

(1) 健心明德：立德树人，“德智体美劳”全面发展，身心健康，具有健全人格和良好的职业道德。

(2) 锐意进取：跟踪“人工智能+生物技术”的理论前沿和最新发展热点，能够运用 AI 工具在生物技术科研与产业（如医药、农业、环境等）中从事技术开发、数据分析与管理等工作，体现“基础宽、专业实、能力强、后劲足”的综合素质。

(3) 领袖气质：富有人文素养，具有团队精神和跨学科沟通能力，能够胜任领导或组织跨学科研发团队所需的初步管理能力。

(4) 全球视野：具有全球化意识和国际视野，养成终身学习习惯，能够主动适应不断变化的国内外科技与职业环境，特别是在数据驱动的生命科学研究领域。

(5) 卓越才能：学生毕业 5 年后应具备卓越工程师的优良品德和职业能力，能融会贯通生物技术与 AI 知识，针对复杂生物技术问题具有批判性思维及分析、决策和解决能力。

## 二、毕业要求

(1) 思想政治：具有敏锐的政治意识和洞察力，积极践行党的方针政策，

具有较高的人文、科学修养、团队合作精神及高尚的职业道德。

(2) 基础知识：具备扎实的生物技术基本理论知识（涵盖分子、细胞、遗传、微生物等），具有较高的英语水平和利用 AI 工具进行文献研读与分析的能力。

(3) 专业技能：掌握生物技术基本实验技能，同时掌握组学数据分析、AI 辅助制图等交叉技能，能从事相关领域的技术开发与组织管理。

(4) 数字化能力（新增）：掌握利用现代信息技术、生物信息学工具及 AI 平台（如机器学习、深度学习框架）进行资料查询、数据挖掘、基因/蛋白质功能预测及实验设计优化的能力。

(5) 研究能力：能够基于科学原理并采用科学方法（含 AI 方法）对生物技术专业问题进行凝练、实验设计、数据分析与结果解释，具备一定的科学探究与社会调查能力。

(6) 职业规范：理解并遵守生物技术行业的职业道德与规范，具有社会责任感，在生产实践中关注 AI 伦理与数据安全。

(7) 团队合作：能够在多学科（尤其是生物-计算交叉）背景下的团队中承担个体、成员及负责人的角色。

(8) 沟通交流：能够就复杂生物技术问题与业界同行及社会公众进行有效沟通，具备跨文化背景下的国际交流能力。

(9) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，能够通过在线资源、开源工具等不断学习和适应“AI+生物技术”领域的快速发展。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

修业年限：不超过 3 年。

学分要求：学生修满本方案规定的 47 学分方可申请学位。

授予学位：符合学位授予要求者，经申请可授予理学学士学位。

### **四、主干学科及相近专业**

主干学科：生物学。

相近专业：化学、药学、医学检验技术、智能医学工程。

## 五、专业核心课程及学位课程

专业核心课程：无机及分析化学、有机化学、普通生物学、人工智能+细胞生物学、人工智能+基因工程、人工智能+细胞工程、生物技术制药、微生物学、遗传学、分子生物学、生物化学、酶工程、生物信息学与 AI 基础。

学位课程：普通生物学、生物化学、人工智能+细胞生物学、微生物学、分子生物学、遗传学、人工智能+基因工程、人工智能+细胞工程、酶工程、生物技术制药。

## 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力。
2. 主修专业非生物科学类，但对交叉学科有浓厚兴趣。
3. 主修专业成绩良好，无挂科、重修记录。具备简单编程思维或对 Python/R 语言有初步了解者优先。

## 七、课程设置

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176091057	生物信息学与 AI 基础 Bioinformatics and AI Fundamentals	2	40	24	16	0	√	3	
176091053	生物化学 Biological Chemistry	4	64	64	0	0	√	3	
	转基因技术 Transgenic Technology	2	32	20	12	0		3	
176091068	微生物学 Microbiology	3	48	48	0	0	√	4	
176091037	普通生物学 General Biology	3	48	48	0	0	√	4	
176091080	遗传学 Genetics	3	48	48	0	0	√	4	
176091010	分子生物学 Molecular Biology	3	48	48	0	0	√	5	
256091010	人工智能+细胞生物学 AI+ Cell Biology	3.0	48	48	0	0	√	5	
	AI 在生物技术中的应用 AI Applications in Biotechnology	2	32	16	16	0		5	
256091008	人工智能+基因工程 Gene Engineering	1.5	32	32	0	0	√	6	
256091007	人工智能+细胞工程 Cell Engineering	1.5	32	32	0	0	√	6	
176091079	仪器分析	2	32	12	20	0		6	

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
	Instrumental Analysis								
176091055	生物技术制药 Biotechnological Pharmaceutics	2	32	32	0	0	√	6	
	AI+组学数据分析 AI+ Omics Data Analysis	2	36	16	20	0		6	
176091035	酶工程 Enzymatic Engineering	2	32	32	0	0	√	7	
176091067	微生物工程 Microbial Engineering	2	32	32	0	0	√	7	
	AI+科研制图与数据可视化 AI+ Scientific Graphing and Data Visualization	2	32	12	20	0		7	
176091091	专业见习 Specialty Probation	1	1周	0	0	1周		8	
176091001	毕业论文 Undergraduate Thesis	6	16周	0	0	16周		8	
合计		47	668+17周	564	104	17周			

注：建议修读学期从第3学期开始，至第8学期止。

# 预防医学 辅修专业人才培养方案

## 一、专业基本信息

- 1.辅修专业名称：预防医学
- 2.开设学院：公共卫生学院
- 3.所属学科门类：医学
- 4.所属本科专业类：公共卫生与预防医学类
- 5.标准总学分：44.5 学分
- 6.标准修读周期：3 学年
- 7.招生对象：本校普通全日制在籍非公共卫生与预防医学类本科生

## 二、培养目标

本辅修专业面向全校非公共卫生与预防医学类本科生，立足“健康中国”战略与公共卫生事业发展需求，旨在培养德、智、体、美、劳全面发展的，具有扎实的预防医学基础理论、基本知识、基本能力，具有深厚的医学人文素养和职业素养，严谨的科学精神和强烈的创新意识，能够自主学习，具备疾病预防控制、人群健康管理、卫生监督、流行病学调查等公共卫生实践能力，参与突发公共卫生事件初步应急处置能力、数据分析能力与跨学科协作能力，能够胜任保障和促进人类健康提供疾病防治、健康教育及预防保健工作，服务健康中国，具有一定国际视野、高素质的复合型“医防管”专业人才。

## 三、招生要求

- 1.我校普通全日制在籍大二及以上本科生，学有余力、具备较强自学能力。
- 2.专业限制：主修专业不属于公共卫生与预防医学类，避免同门类重复修读。
- 3.学业硬性标准：主修已修全部课程无挂科、无不及格记录，在校无违规违纪处分，主修专业成绩排名处于专业中等及以上。

4.能力优先条件：具备基础生物学、化学知识背景，医学类、护理学类和管理学类学生优先录取。

## 四、培养要求

### （一）思想道德素质

1.厚植家国情怀，践行社会主义核心价值观，树立“预防为主、群体健康优先”的公共卫生职业理念，恪守公共卫生职业道德、伦理准则和法律规范；

2.热爱祖国、热爱人民、热爱公共卫生事业，深刻把握中国公共卫生发展现状、特点与趋势，能为人群健康无私奉献；

3.具有正确的世界观、人生观、价值观，具有良好身心素质、社会适应能力、团队精神和沟通能力；

3.具有科学的思维方法、现代健康观念、创新精神、创业意识、职业素养和数字素养，具有社会责任感和敬业精神，认真履行维护和促进健康的崇高使命；

4.坚持“以人民健康为中心”，在预防医学的实践中，跨部门跨组织整合协同资源促进健康第一目标实现；

5.具有高度的社会责任与担当，促进健康公平，助力健康中国。

### （二）知识要求

1.了解公共卫生的历史、现状和发展趋势，系统掌握常见病、多发病及重大传染病的流行病学特征及防控策略；

2.了解并理解现代健康观和生态健康模式，认识自然和社会因素、心理和行为因素与人群健康的关系，了解健康的社会决定因素；

3.掌握卫生统计的原理与方法，应用统计学方法进行资料的收集、整理、分析、解释和表达；

4.掌握调查研究的核心技术，能够运用流行病学方法揭示疾病流行规律，全面了解疾病预防控制策略与健康促进措施，并能应用开展评价；

5.了解妇幼、青少年、老年人、劳动力人口等特殊人群及职业人群与流动人口的卫生问题与卫生保健需求，掌握针对性服务策略设计的知识要点；

6.了解国家卫生与健康工作方针、政策和法规、卫生服务体系组织架构、运行机制以及公共卫生服务管理的基本原则，了解评估卫生资源配置、卫生服务公平和效率的基本知识；了解卫生政策开发、实施和评估的基本知识。

### （三）能力要求

1.具备到人群现场开展开展人群健康监测、常规流行病学现场调查与健康风险评估的基本能力，诊断公共卫生问题，并在此基础上制订和实施公共卫生干预计划及评估干预效果的基本能力；

2.针对职业场所、生活环境、食品营养、校园社区等多场景，独立完成基础健康管理、健康宣教、卫生监督等实操工作能力；初步掌握公共卫生检测常用仪器及设备的使用方法；

3.具备与政府部门、相关组织、媒体、公众、同事及其他卫生专业人员进行有效沟通的基本技能和从专业角度开展社会动员与组织卫生相关资源的基本能力；

4.具有自主获取知识的能力，并且具有批判性地评价现有知识、技术的能力，以及在专业活动中开展科学研究的基本能力；

5.具有从事社区卫生服务的基本能力，能够对病人和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育；

## 五、核心课程设置与学分分配

本专业课程体系分为必修核心课程（35.5 学分）和专业选修课程（9 学分）两大模块，总学分 44.5 学分，与主修专业课程同步修读。

### （一）必修核心课程（35.5 学分，本专业核心主干课程，全部为必修）

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程
				讲授	实验	实践	
176171039	卫生统计学 Health Statistics	3	54	54			√
176171004	儿童少年卫生学 Child and Adolescents Health	2	36	36			√
176171032	卫生毒理学 Health toxicology	3	54	33	21		√

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程
				讲授	实验	实践	
176171035	卫生化学 Hygienic Chemistry	4	72	48	24		√
176171026	流行病学 Epidemiology	3	60	60			√
176171038	卫生事业管理学 Health Management	2	32	32			√
176171012	环境卫生学 Environmental Health	3	54	54			√
176171047	营养与食品卫生学 Nutrition & Food Hygienic	3	54	54			√
176171049	职业卫生与职业医学 Occupational Health & Occupational Medicine	3.5	54	54			√
176171016	健康教育学 Science of Health Education	2	36	36			√
176171028	社会医学 Social Medicine	2	36	36			√
176171042	数据管理与分析实验 Data Management and Analysis Experiment	1	36		36		
	公共卫生综合实验 Comprehensive Public Health Experiment	2	36		36		
	毕业论文 Graduation Thesis	2				10 周	
小计		<b>35.5</b>	<b>614</b>	<b>497</b>	<b>117</b>		

(二) 专业选修课程 (9 学分, 学生可根据自身兴趣与职业规划选读, 修满 9 学分即可)

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程
				讲授	实验	实践	
176171010	公共卫生与预防医学导论 An Introduction to Public Health and Preventive Medicine	1	18	18			
176171036	卫生监督与卫生法规 Health supervision & Hygienic regulation	2	36	36			
176171008	公共卫生安全评价 Public health safety evaluation	2	36	36			

课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配			考试课程
				讲授	实验	实践	
	健康政策与治理实践 Health policy and governance practice	2	36	36			
176171045	饮水安全与健康 Water Environment and Health	2	36	36			
176171048	食物营养体力活动与慢性病防治 Food, Nutrition, Physical Activity and Prevention and Treatment of Chronic Diseases	1	18	18			
175011001	文献信息检索 Literature Information Retrieval	1	18	12		6	
	卫生应急与管理 Health Emergency Response	2	36	36			
小计	“选修课”非独立实践至少选修9学分	9	234	228		6	

## 六、修读与考核说明

1.修读规则：辅修专业课程与主修专业课程同步安排，学生需在主修专业标准学制内完成全部辅修课程修读，课程考核合格即可获得对应学分；

2.考核方式：课程考核分为过程性考核（平时作业、课堂表现、期中考核）和终结性考核（期末闭卷/开卷考试、课程论文、实验报告），综合评定成绩；

3.结业和毕业要求：修满本培养方案规定的 44.5 学分，且所有课程考核合格，无违规违纪记录，即可获得学校颁发的辅修专业结业证书；符合《南通大学大学本科学籍管理规定》相关要求，核心课程平均绩点不低于 2.0，完成预防医学本科毕业论文答辩，可获得医学学士学位。

# 美术学（师范）辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

美术学（师范）辅修专业坚持立德树人，德智体美劳全方位育人。培养热爱美术教育事业，有良好的师德师风和艺术人文修养，具有崇高审美追求和高尚人格修养，掌握基本的美术教育基础知识，具备一定的美术教育教学能力和实践能力的美术教师和社会美术教育工作者。

毕业 5 年后，能够达到以下预期目标：

1.德行与责任。自觉依法执教，践行社会主义核心价值观；具有强烈的社会责任，丰富的教育情怀，无私的奉献精神；富有爱心，具有终身从教信念，切实履行教师的神圣职责。

2.素养与情怀。能调用自身良好的艺术人文素养和科学素养，帮助学生通过有效的美术学习，增强学生的文化自信，涵养学生的心灵与人格，培养学生的审美格调，开阔学生的人文视野，以美育促进学生的全面发展。

3.知识与技能。能运用教育学原理分析和解决教育教学问题，熟练运用教学技术；掌握美术理论知识与专业技能，在理论学习与教学实践互动中善用反思，形成独特的教学风格。

4.能力与水平。能为学生创设有价值的学习环境，能有效计划与实施教育教学活动，能合理组织与指导学生开展美术实践活动，能有效激励与评价学生及自身的学习与发展，能为有志于美术专业学习的学生进行生涯规划和指导。

## 二、毕业要求

学生在毕业时应达到以下具体要求：

1.师德规范。遵守国家法律法规与教师职业道德规范，了解党的教育路线和社会主义新时期的教育思想，贯彻党的教育方针，执行国家基础教育的相关要求，

自觉践行社会主义核心价值观，“德、智、体、美、劳”全面发展，立志成为具有理想信念、道德情操、扎实学识和仁爱之心的好老师。

2.教育情怀。具有从事美术教育的专业自觉性和事业心，理解美术教育作为文化传承的重要组成部分，发挥美术学师范专业特点，将美术作为人类传播“真、善、美”的重要途径，启迪中学生美育心理，引导树立正确的人生观与价值观，深刻认识担任美术教师工作的意义和价值。

3.知识整合。具备较扎实的人文知识与科学素养，掌握美术学科的基础理论知识与实践技法，能理解美术学科核心素养内涵；了解美术学科与其他学科以及社会实践的联系，具有跨学科整合意识，初步习得基于美术核心素养的学习指导方法和策略。

4.教学能力。依据《中国学生发展核心素养》《中学教师专业标准（试行）》以及江苏省中学美术教师职业技能标准和美术学科的专业特点进行教学的基本能力，包含基本的专业表达能力、实践能力、评价能力，以及对美术课程的教学设计能力和研究能力，并随时掌握专业发展动态，课程讲授与实践教学符合中学生的身心发展。

5.班级指导。树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，帮助中学生建立良好的师生、同伴关系，开展以德育和心理健康教育为主的班主任工作。

6.综合育人。了解学生身心发展和养成教育规律，理解美术学科育人价值，有机结合美术学科特点，发挥学科优势进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，利用专业实践特征积极参与组织主题教育和社团活动，引导学生德、智、体、美、劳全面发展。

7.学会反思。具有终身规划与终身学习的专业发展意识，能够结合就业愿景制订自身学习和专业发展规划。养成自主学习习惯，具有自我管理能力。对当前的多元文化样式学会分析与甄别，能主动根据自身专业特点进行自我改进与提升。

8.沟通合作。理解学习共同体的作用，具有团队协作精神和专业沟通能力，结合美术学科各学习模块协调专业特点，学习体验小组互助和合作，掌握沟通合作技能。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

修业年限不超过3年，即不超过修读学生普本毕业时间，最晚同步。在修业年限内，学生完成辅修专业规定的课程学习并取得全部学分45学分，由学校颁发辅修专业证书，并在主修学士学位证书中予以注明辅修学位。未获得主修专业学士学位的学生，无论辅修专业成绩合格与否，都不授予辅修专业证书，学校出具课程学习成绩证明。

### **四、主干学科及相近专业**

主干学科：美术学、教育学

相近专业：视觉传达设计专业、环境设计专业、服装与服饰设计专业

### **五、专业核心课程及学位课程**

专业核心课程：学校教育发展（教育学基础）、中学美术教学法、艺术概论、中国美术史、外国美术史、造型基础、色彩基础、素描表现、色彩表现、教育见习、教育实习/研习、毕业设计（论文）；

学位课程：艺术概论、中国美术史、中学美术教学法、造型基础、色彩基础、素描表现、色彩表现

### **六、招生对象及报名条件**

1.我校普通全日制在籍本科生）入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者。

2.主修专业非美术学类；

3.有一定的美术基础，主修专业已开设的计划内课程全部合格。

## 七、课程设置及教学安排

美术学（师范）辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
256321070	艺术概论 Introduction To Art	2.0	32	32			√	4	
256321017	造型基础 Fundamentals of Form	2.0	48	16		32	√	3	
256321035	素描表现 Sketch Expression	2.0	48	16		32	√	2	
256321016	色彩基础 Color Fundamentals	2.0	48	16		32	√	1	
256321036	色彩表现 Color Expression	3.0	64	32		32	√	2	
196321063	中国美术史 History of Chinese fine arts	3.0	48	48			√	3	
216321304	外国美术史 History of Foreign Art	3.0	48	48			√	4	
196321065	中国画基础 Chinese Painting Foundation	2.0	48	16		32	√	5	
196321060	油画基础 Oil Painting Foundation	2.0	48	16		32	√	5	
196321163	水彩 Watercolor	2.0	48	16		32		6	
216321149	书法 Calligraphy	2.0	48	16		32		2	
176061008	学校教育发展（教育学基础） School Education Development (Foundation of Education)	2.0	36	24		12	√	2	
176061010	中学生发展与学习（心理学基础） Development and Learning of Middle School Students (Foundation of Psychology)	2.0	36	24		12	√	1	
176201339	中学美术课程标准与教材研究 Research of Art Curriculum and Course Book in Middle School	1.0	18	10		8	√	4	
216321302	中学美术教学法 Middle School Art Pedagogy	3.0	72	36		36	√	6	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
256321078	教育见习 Educational Probation-Internship	1.0	1周			1周		3-6	
256321079	教育实习/研习 Education Practice1-Internship	3.0	3周			3周		7	
216321133	教师职业基本技能训练 Training for basic professional skills for teachers	1.0	18			18		3-6	课外实施
216321012	毕业设计（论文） Graduation Thesis/Design	6.0	8周					7-8	
合计		44	828	446		382			

注：建议修读学期从第3 学期开始，至第8 学期止。

# 视觉传达设计 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业坚持立德树人、树立和践行社会主义核心价值观，培养“德智体美劳”全面发展的社会主义建设者和接班人。在系统掌握视觉传达设计专业知识、理论及技能基础上，培养学生兼具学科交叉理念和探索发现精神，在专业素养上拥有广泛适应力、开拓力和协作能力；并在职业发展上具备创新创业与职业规划能力；以“大艺术”理念育人，弘扬“江海文化”，服务长三角优势产业，培养学生成为具有一专多能、社会责任感强，具备国际视野和创新精神的高素质、复合型视觉传达设计人才。

毕业 5 年左右，能够达到以下预期目标：

1.具备坚定的社会主义信念，能自觉践行社会主义核心价值观，全面发展、成长为具备社会主义公民素质的建设者和接班人。在工作与生活中能自觉运用视觉传达专业设计能力捍卫国家与民族尊严、传播优秀传统文化、满足人民群众日益增长的视觉文化需要；

2.在工作中能熟练运用并发展所掌握的视觉传达设计基本知识、基本理论及基本技能，具备学科交叉理念和探索发现精神，在专业素养上体现出广泛适应力、开拓力；

3.在工作中表现出较强的视觉艺术感知与调研能力、与客户的沟通力、设计团队管理与协作能力；

4.在视觉传达相关行业的职业发展上具备前瞻的视野、创新创业与职业规划能力、自我教育与完善能力；

5.在工作中能自觉立足中国视觉文化特色、服务长三角优势产业，兼具国际视野，日益成为我国社会主义现代化强国建设的复合型人才。

## 二、毕业要求

1.思想素质：具备正确的世界观、人生观、价值观；认同并践行“富强、民主、文明、和谐”的国家层面价值目标、“自由、平等、公正、法治”的社会层面价值取向、“爱国、敬业、诚信、友善”的公民个人层面价值准则；表现出明确的中华民族文化自信。身体健康，通过教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试。

2.基本知识：了解并掌握形态、肌理、色彩等视觉艺术材料与制作工艺相关的美学与艺术学的概念；了解视觉传达相关的设计史、设计师以及代表作品，关注本专业最新业界动态。

3.基本理论：了解并掌握：中外美学与艺术学基本原理；二维与三维视知觉原理、格式塔原理、审美意象与联觉、灵感与视觉图形生成原理；设计的原则（统一与多样、平衡、节奏与强调、比例与尺度）；中外视觉文化差异。

4.基本技能：了解并掌握：视觉传达专业相关的工具使用、材料的加工等制作技法，熟练运用手绘、板绘技法；熟悉掌握印刷、包装、媒体传播、纺织品图案等领域各种图像制作软件的使用。

5.学科交叉：具备作为交叉学科的设计学应具备的综合素养，对本专业课程中所涉及的哲学、心理学、文学、音乐乃至相关自然科学、工程技术的基本知识、原理有所了解，兼具理性思维与感性思维。

6.求知探索：能主动观察社会现实自我反思、自我教育、自我完善，展现出良好价值判断、理性思考和感性创作能力。

7.调查研究：掌握视觉传达设计相关文献检索、设计调查、数据分析等基本技能及设计研究报告撰写基本规范，能得出有见解的结论，或提出有价值的专业问题。

8.创意能力：能自觉疏离模仿，在生活实际中自主发现问题，并能利用视觉传达专业知识创造性地提出自己的解决方案，展现出强烈的创新意识与熟练的设计能力。

9.组织协作：能在复杂项目中与团队合作分工，能通过语言、文字、手绘图形等行为与人沟通、与市场和社会沟通，展现出较强的自我管理、团队管理与协作能力。

10.创新创业：能把设计为人民服务放在第一位，与时俱进，关切社会实际生活，掌握一定的创新创业基础技能，有勇气有能力采取创业行动。

11.职业规划：能自觉的将个人与国家需求结合，结合时代特点，在对自身的兴趣、爱好、能力、特点进行综合分析权衡，确定3-5年的具体奋斗目标，并为实现这一目标做出行之有效的安排。

12.国际交流：有开阔的国际视野和敏锐的时代意识。具备制作图形、模型、方案，运用文献、数字媒体以及语言手段进行设计沟通及学术交流的能力，以及参与社会性传播、普及与应用视觉传达设计知识的能力。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

修业年限不超过3年，即不超过修读学生普本毕业时间，最晚同步。在修业年限内，学生修满本专业教学计划规定的46学分，由学校颁发辅修专业证书，并在主修学士学位证书中予以注明辅修学位。未获得主修专业学士学位的学生，无论辅修专业成绩合格与否，都不授予辅修专业证书，学校出具课程学习成绩证明。

### **四、主干学科及相近专业**

主干学科：设计学、美术学、教育学

相近专业：美术学专业、美术学师范专业、环境设计专业、服装与服饰设计专业、建筑设计专业。

### **五、专业核心课程及学位课程**

专业核心课程：观念形态表达、色彩意象表现、创意思维表达、世界平面设计史、图形创意、摄影、文字与版式、招贴设计、设计调研/创作、毕业设计。

学位课程：观念形态表达、色彩意象表现、创意思维表达、图形创意、影像基础、文字与版式、品牌形象设计、文创产品设计。

## 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者。
2. 主修专业非设计学类；
3. 有一定的美术基础，主修专业已开设的计划内课程全部合格。

## 七、课程设置及教学安排

视觉传达设计辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
256321005	观念形态表达 Conceptual expression	3	64	32		32	√	3	
256321008	色彩意象表现 Color Image Representation	3	64	32		32	√	3	
256321018	创意思维表达 Creative thinking expression	2	48	16		32	√	3	
256321082	世界平面设计史 History of World Graphic Design	2	32	32				4	
176201244	图形创意 Graphic Creativity	4	64	64			√	4	
176201250	文字与版式 Text and Typography	4	64	64			√	5	
256321087	影像基础 Fundamentals of Imaging	3	64	32		32	√	5	
216321200	招贴设计 Poster design	4	64	64				5	
216321214	数字摄像及编辑 Digital Camera and Editing	4	64	64				5	
176201153	品牌形象设计 Brand Image Design	4	64	64			√	6	
216321204	文创产品设计 Design of cultural and creative products	4	64	64				7	YC
176201188	设计调研 Design Research and Development	2	2 周					7	
176201038	创作 Creation	1	1 周					7	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176201010	毕业设计（论文） Graduation Design (Thesis)	6	8 周					8	
合计		46	656	528		128			

注：建议修读学期从第 3 学期开始，至第 8 学期止。

## 八、其他说明

无

# 地理信息科学 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业坚持立德树人的根本，培养德智体美劳全面发展，具有家国情怀和国际视野，适应国家发展需求的复合型高素质人才。本专业学生在毕业后能够在政府部门、科研等企事业单位，在资源调查与监测、资源开发与利用、灾害监测与评估、空间规划、测绘与制图、国家战略与区域发展、生态建设与环境保护、国防建设、日常生活、系统开发等地理信息服务领域，从事空间数据获采集与处理、空间数据管理、空间分析与信息服务、制图与空间信息可视化、地理信息系统开发与应用等方面的工作。

**培养目标 1：知识目标。**具备地理学基本知识，掌握扎实而广博的地理信息科学基本知识、基本理论和基本技能。

**培养目标 2：能力目标。**掌握计算机网络、应用程序设计与开发技术，能胜任地理信息系统开发和应用以及遥感数据获取、处理与应用，能够熟练运用地理信息技术和方法解决地理学和地理信息科学的相关问题，实践能力强。

**培养目标 3：素质目标。**顺应地理信息科学的学科交叉及快速发展等特点，学会独立思考，养成批判性思维，不墨守成规，不唯书、不唯上，敢于质疑，善于提出新理念、新观点和新方法。

**培养目标 4：职业发展目标。**具有自主学习和终身学习的意识和能力，能持续地提高自身专业能力和水平，适应地理信息科学领域发展的新要求。毕业 5 年后，成为能独当一面的项目经理或开发骨干，主导智慧城市、数字孪生等大型项目。

## 二、毕业要求

1.专业知识：具备系统的基础知识和专业知识，掌握基本的研究方法，了解本专业及相关领域新动态和发展趋势。

2.问题分析：能够使用现代实验设备进行数据采集、观测、测试和分析，对实验结果进行分析讨论，具有在实践中发现、认识和解决问题的能力。

3.创新研究：掌握数学、物理、地理学、信息科学等方面的基础理论和知识，能够对地理信息学及相关交叉学科的问题进行综合分析和研究，构建和表达科学的解决方案。

4.实践应用：掌握地理信息数据的结构，能够进行地理信息数据的获取和分析，构建地理数据库，掌握运用空间分析、遥感图像处理等技术解决地学分析中的实际问题。

5.沟通表达：能够就地理信息科学研究和实践中出现的问题提出解决方案并能够作出口头和书面的清晰表达，至少掌握一门外语，具有跨文化交流与表达的能力。

6.团队合作：具有团队意识，能够理解一个团队中每个角色的作用以及对于整个团队环境和目标的意义，能够与团队成员和谐相处，协作共事，在团队活动中发挥积极作用。

7.终身学习：能够与团队成员和谐相处，协作共事，在团队活动中发挥积极作用，对于自我管理和自主学习的必要性有正确的认识，并能表现出自我管理和自主学习的成效。

8.可持续发展意识：具有安全意识，能够理解地理信息科学研究和实践中对自身和生态环境、社会可持续发展的影响，能用技术手段降低对生态环境、社会发展的负面影响。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

修业年限：最长修业年限为 3 年

学时：424（讲授）+240（实践）+18 周（独立实践环节）

学分：42

授予学位：理学学士

### **四、主干学科及相近专业**

主干学科：遥感科学与技术、测绘工程

相近专业：地理科学

### **五、专业核心课程及学位课程**

专业核心课程：C 语言程序设计、GIS 算法原理、现代测量学、自然地理学、

## 空间数据库原理

学位课程：自然地理学、现代测量学、GIS 算法原理、空间数据库原理、C 语言程序设计。

## 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者；
2. 主修专业非地理科学类；
3. 主修专业已开设的必修课成绩全部合格。

## 七、课程设置及教学安排

地理信息科学辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176211006	C 语言程序设计 Advanced Programming in C	2	32	32			√	3	
176211007	C 语言程序设计实验 Experiment of Advanced Programming in C	1	32		32			3	
176211218	现代测量学 Modern Surveying Science	2	32	32			√	3	
176211219	现代测量学实验 Experiment of Modern Surveying Science	1	32		32			3	
176211196	数字测图综合野外实践 Comprehensive Practice of Digital Surveying and Mapping	1	1周					3	
216211009	Python 空间数据处理 Spatial Data Processing by Python	1	16	16				4	
216211009	Python 空间数据处理实验 Experiment of Spatial Data Processing by Python	1	32		32			4	
216211007	无人机测绘基础 Fundamentals of UAV Surveying and Mapping	2	32	32				4	
176211011	GIS算法原理 Principle and Algorithm of GIS	2	32	32			√	4	
176211012	GIS算法原理实验 Experiment of Principle and Algorithm of GIS	1	32		32			4	
196211036	MATLAB应用 Application of MATLAB	1	16	16				4	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
196211037	MATLAB应用实验 Experiment of Application of MATLAB	1	32		32			4	
196211007	GIS 空间分析 GIS Spatial Analysis	2	32	32			√	5	
196211011	GIS 空间分析实验 Experiment of GIS Spatial Analysis	1	32		32			5	
216211017	无人机数据三维建模实践 Comprehensive Practice of GIS Development	1	1 周					5	
216211019	建筑信息模型 Building Information Modeling (BIM)	1	24	8	16			5	
176211082	高级地理信息系统 Advanced Geographic Information System	1	16					5	
176211083	高级地理信息系统实验 Experiment of Advanced Geographic Information System	1		32				5	
176211254	自然地理学 Physical Geography	3	48	48				5	
176211182	人文地理学 Human and Economic Geography	3	48	48				6	
196211002	遥感地学分析 Remote Sensing Geoscience Analysis	1	16					6	
196211006	遥感地学分析实验 Experiment of Remote Sensing Geoscience Analysis	1	32	32				6	
196211001	卫星导航定位技术应用 Satellite Navigation and Positioning Technology Application	2	32	32			√	6	
176211144	空间数据库原理 Principle of Spatial Database	2	32	32				6	
176211143	空间数据库原理实验 Experiment of Principle of Spatial Database	1	32		32			6	
196212013	毕业论文 Graduation Thesis	6	16 周					7-8	
合计		42	664	424	240				

## 八、其他说明

# 环境科学 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握环境科学基本理论、基本知识和基本技能，具备环境监测、环境评价、污染防治和生态环境保护等方面的专业素养，具有较强的实践能力、创新意识和社会责任感。通过系统学习，能够运用环境科学知识分析和解决环境问题，能够在生态环境保护、环境管理、资源利用、环境咨询等领域从事技术服务、管理与辅助研究工作的高素质复合型人才。

## 二、毕业要求

### （一）道德情怀

1. 践行社会主义核心价值观，具有良好的思想政治素质和职业道德。

#### 1.1 政治素养

坚持正确政治方向，具有社会责任感和生态文明理念。

#### 1.2 人格素质

具备良好的身心素质和团队合作精神。

#### 1.3 职业规范

能够在环境保护与资源利用相关工作中遵守职业道德和法律法规。

### （二）学科素养

2. 系统掌握环境科学基本理论和基本知识，了解环境科学前沿发展动态。

#### 2.1 基础素养

掌握环境学、环境化学、环境生态学等基础理论。

#### 2.2 综合素养

理解环境问题与经济社会发展的关系，树立可持续发展理念。

#### 2.3 科学思维

能够运用系统分析和综合评价方法认识环境问题。

### （三）专业技能

3.具备环境监测、环境评价和环境数据分析能力。

#### 3.1 环境监测能力

掌握环境样品采集、分析测试和质量控制的基本方法。

#### 3.2 数据分析能力

能够运用统计分析和信息技术处理环境数据。

#### 3.3 问题分析能力

能够运用环境科学理论分析区域环境问题并提出合理建议。

### （四）沟通合作

4.具有较强的沟通表达能力和团队协作能力。

#### 4.1 专业表达

能够撰写环境调查报告和技术文档。

#### 4.2 国际视野

了解国际环境保护热点问题和发展趋势。

#### 4.3 团队合作

能够在多学科团队中承担相应职责并开展协同工作。

### （五）终身发展

5.具备自主学习和持续发展的能力。

#### 5.1 自主学习

能够主动获取环境科学相关知识。

#### 5.2 终身学习

具备文献检索、信息获取和知识更新能力。

#### 5.3 创新能力

具有一定创新意识和解决实际环境问题能力。

## 三、修业年限、学时、学分与授予学位

**修业年限：**不超过3年

学时：640 学时

学分：50 学分

**授予学位：**根据《江苏省学士学位授权与授予管理办法》《南通大学普通本科生辅修专业、微专业管理办法（试行）》要求，毕业达到学位授予条件，授予理学学士学位。

#### 四、主干学科及相近专业

主干学科：环境科学与工程

相近专业：环境工程、生态学、自然地理与资源环境、水文与水资源工程等。

#### 五、专业核心课程及学位课程

**专业核心课程：**环境学导论、环境化学、环境监测、环境生物学、环境影响评价、环境工程学、环境法学

**学位课程：**综合化学，环境化学，环境生物学，普通生态学，环境监测，环境管理学，环境影响评价，环境工程学，环境法学。

#### 六、招生对象及报名条件

1. 我校普通全日制在籍本科生入学满一年且学有余力；
2. 主修专业非环境科学与工程类；
3. 考试课程全部合格

#### 七、课程设置及教学安排

环境科学辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176211113	环境学导论 Foundation of Environmental	2.0	32	32			√	3	
196211017	普通生态学 Ecology	3.0	48	48			√	3	
196211015	环境化学 Environmental Chemistry	3.0	48	48			√	3	
176211103	环境化学实验 Environmental Chemistry Experiment	1.0	32		32			3	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
196211018	环境生物学 Environmental Biology	3.0	48	48			√	4	
196211016	环境法学 Environmental law	3.0	48	48			√	4	
176211116	环境影响评价 Environmental Impact Assessment	3.0	48	48			√	6	
196211012	环境监测 Environmental Monitoring	3.0	48	48			√	5	
176211107	环境监测实验 Environmental Monitoring	1.0	32		32			5	
196211019	环境管理学 Environmental management	3.0	48	48			√	6	
176211229	仪器分析 Instrumental Analysis	2.0	32	32			√	5	
176211098	环境工程学 Environmental Engineering	3.0	48	48			√	6	
196211014	水环境修复原理与技术 Principle and Technology of Water Environment Restoration	2.0	32	32				7	
216211032	大气环境学 Atmospheric Environment	3.0	48	48				4	
216211043	环境微生物学 Environmental microbiology	3.0	48	24	24			4	
176211019	毕业论文 Graduation Thesis	6	16周			16周		8	
合计		50	640+ 16周	552	88	16周			

注：修读学期从第3学期（大学二年级上学期）开始，至第8学期止（大学四年级下学期）。

## 八、其他说明

无

# 地理科学 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握地理科学的基本理论、知识和技能，具有创新精神和实践能力，接受严格科学思维和良好的专业技能训练，能够在科研教育部门、相关政府部门、企事业单位从事人文-自然地理环境要素的区域规划开发、自然资源普查、国土空间开发和生态环境保护等工作的高素质复合型人才。

## 二、毕业要求

通过学习，毕业生应达到以下要求：

**1.道德情怀。**践行社会主义核心价值观，拥有健全的人格，严格遵守职业道德规范与行业政策法规。

**1.1 政治立场。**践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义具有强烈的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。

**1.2 人格素质。**拥有健全的人格，良好的心理承受能力和自我调适能力。

**1.3 职业道德。**能够在区域规划开发、自然资源普查、国土空间开发和生态环境保护工作中理解并遵守职业道德和规范。

**2.学科素养。**具有相应的自然科学基础知识和扎实的人文社会科学素养，系统性掌握地理科学的基本原理，了解相关学科领域的理论前沿和应用前景。有效对接新的规划方法，具有地理学思维的规划素养。

**2.1 基本素养。**熟练掌握人文地理、自然地理、城乡规划及地理信息技术的基础知识、基本原理和基本方法，能有效梳理、总结课程的主要内容、逻辑结构，形成地理科学科知识体系。

**2.2 拓展素养。**理解数学、自然科学和经济学、管理学等学科等的基础知识与本专业的联系，了解地理学、规划学及相关领域的前沿问题和发展趋势。

**2.3 思维素养。**基于人地协调、区域比较、综合分析等地理思维模式，围绕空间性规划核心问题，强化地理学思想进行规划设计。

**3.专业技能。**熟练运用设计手绘表达与计算机辅助制图等开展相关规划与设计的工作，具备数据采集、处理及综合分析能力，能够基于科学原理并采用适当研究方法对区域发展、自然资源普查与生态环境保护方面的问题进行研究。

**3.1 计算机辅助制图。**熟练运用AutoCAD、Photoshop、ArcGIS等专业软件开展信息获取、综合分析、规划设计、信息管理等具体工作。

**3.2 研究能力。**能够运用专业相关基础知识，识别、表达、并通过文献探究区域发展、自然资源普查与生态环境保护方面的相关问题。

**4. 沟通合作。**具有较强的综合分析与写作能力，能够就地理科学领域的专业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流；具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；具有较强的团队协作精神与协调能力。

**4.1 人际沟通。**具备较好的表达能力和沟通技巧，能够就专业问题与业界同行、社会公众进行有效沟通交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。

**4.2 视野拓展。**具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

**4.3 团队合作。**拥有较强的适应能力和协调能力，具有团队协作精神，能够理解在多学科背景下团队成员的分工与责任，能主动参与小组互助和合作学习。

**5. 终身发展。**具有自主学习和终身学习的意识，具备不断跟进地理科学前沿和适应可持续发展的能力，具有良好的地理理念与创新思维。

**5.1 自主学习。**具备自主学习的能力，养成自觉学习的习惯。

**5.2 终身学习。**掌握现代信息技术、资料挖掘、文献检索能力，具备不断跟进专业前沿和适应发展的能力。

**5.3 创新学习。**基于大学生创新创业项目与实践项目，具有良好地理理念与规划设计创新思维与能力。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

**修业年限：**最多不超过3年，即不超过修读学生普本毕业时间

**学时：**610 学时

**学分：**50 学分

**授予学位：**根据《江苏省学士学位授权与授予管理办法》《南通大学普通本科生辅修专业、微专业管理办法（试行）》要求，毕业达到学位授予条件，授予理学学士学位。

#### 四、主干学科及相近专业

主干学科为地理学，相近专业为人文地理与城乡规划，自然地理与资源环境等。

#### 五、专业核心课程及学位课程

**专业核心课程：**地质学基础、气象与气候学、中国地理、人文地理学、经济地理学、土地评价与土地管理、测量与地图学

**学位课程：**地质学基础、气象与气候学、环境监测、人文地理学、经济地理学、区域分析与规划、城市地理信息系统、计算机辅助制图、土地评价与土地管理、测量与地图学

#### 六、招生对象及报名条件

**招生对象：**南通大学全日制在籍本科生，入学满一年且学有余力、有较强的自学能力者。

**报名条件：**主修专业非地理科学类；已修课程无不及格现象。

#### 七、课程设置及教学安排

地理科学辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176211025	测量与地图学	3	48	32		16	√	3	
176211077	地质学基础	2	32	32			√	3	
176211171	气象学与气候学	2	32	32			√	3	
176211182	人文地理学	2	32	32			√	4	
176211238	中国地理	3	48	48			√	4	
216211028	毕业设计（论文）	12	16周			16周	√	7-8	

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176211133	经济地理学	2	32	32			√	4	
176211066	地貌学	2	32	32			√	3	28
176211178	区域分析与规划	2	28	24		4	√	4	
176211125	计算机辅助制图	3	54			54	√	5	
176211028	城市地理信息系统	3	48	12	36		√	5	36
176211198	水文与水资源学	2	32	32			√	5	
176211104	环境监测	3	48	30		18	√	6	
176211118	环境质量评价	2	32	32			√	6	
176211034	城市规划原理	2	32	32			√	6	
176211205	土地评价与土地管理	2	32	32			√	7	
176211035	遥感概论	3	48	24	24		√	7	
合计		50	610+16 周	458	60	92+16 周			

注：建议修读学期从第 3 学期（大学二年级上学期）开始，至第 8 学期止（大学四年级下学期）。

## 八、其他说明

无

# 工程管理 辅修专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美劳全面发展，知识、能力、素质协调发展，具备土木工程技术与与工程管理相关的管理、经济、法律、信息技术等基本知识，具备较高的专业综合素质和能力，具有职业道德，创新精神和国际视野，能够在土木工程建设与管理领域从事全过程工程管理工作的高素质专门人才。

**培养目标 1：知识目标。**具备数学、自然科学、人文社科、外语、计算机等通识基础知识、以建筑工程为主的土木工程学科技术基础知识、工程经济、项目管理、法律等专业知识和现代信息技术知识，系统地受到工程管理领域执业工程师的基本训练。

**培养目标 2：能力目标。**具备熟练地使用现代信息技术工具的能力，具备在跨文化背景下、多学科环境中有效地进行项目沟通、计划、组织、领导和控制的能力，具备一定的发现、分析和解决工程管理领域复杂工程问题的能力，具备从事工程项目建造与管理全过程工程咨询工作的能力。

**培养目标 3：素质目标。**人文素质，树立科学的世界观、正确的人生观和社会主义核心价值观，脚踏实地、求真务实，具有团队协作意识，拥有健全的心理和健康的体魄。科学素质，具有严谨求实的科学态度、科学思维和方法，具有创新意识。专业素质，具备良好的职业道德和职业精神，实事求是、理论联系实际，具备系统的工程意识和综合分析能力，具有生态环境保护与可持续发展的意识。

**培养目标 4：职业发展目标。**具有自主学习和终身学习的意识和能力，能持续地提高自身专业能力和水平，适应工程管理领域发展的新要求。毕业 5 年后，获得相关行业注册执业资格、中级职称，成长为大中型企业项目负责人、技术骨干或部门负责人。

## 二、毕业要求

1.工程知识：能够将数学、自然科学、土木工程基础知识和建筑工程专业知识用于解决工程管理实践中的复杂工程问题。

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工程管理领域的复杂问题，以获得有效结论。

3.设计（开发）解决方案：能够针对工程管理领域的复杂问题，设计满足特定需求的项目策划方案、项目招投标方案、项目实施方案等，并能在方案设计环节中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素的影响。

4.研究：能够采用科学方法对工程管理领域的复杂问题进行研究，包括设计调查问卷、收集、处理、分析与解释问卷调查的数据，并通过信息综合得到合理有效的科学结论。

5.使用现代工具：能够针对工程管理领域的复杂工程问题，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，对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6.工程与社会：能够基于工程项目相关的背景知识进行合理性分析，评价工程管理实践方案和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：了解工程建设、生态环境保护等相关行业的政策与法规，能够理解和评价针对工程管理领域复杂工程问题的工程实践，对环境、社会可持续发展的影响。

8.职业规范：了解工程管理领域的国际惯例和国内外职业规范要求，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和职业规范，履行责任。

9.个人和团队：能够在多学科背景下的工程管理团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10.沟通：在解决工程管理领域的复杂工程问题时，能够与业界同行及社会

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。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行有效的沟通和交流。

11.项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，具有一定的计划、组织、领导和控制能力，并能在多学科环境中应用。

12.终身学习：具有自主和终身学习的意识，具有不断学习和适应工程管理领域新发展的能力。

### **三、修业年限、学时、学分与授予学位**

修业年限：最长修业年限为 7 年

学时：300（讲授）+128（实验）+20（实践）+20 周（独立实践环节）

学分：40

授予学位：工学学士

### **四、主干学科及相近专业**

主干学科：土木工程、管理科学与工程

相近专业：土木工程

### **五、专业核心课程及学位课程**

专业核心课程：房屋建筑学、土木工程施工技术、工程项目管理、工程估价、建设法规、工程经济学

学位课程：土木工程施工技术、工程经济学、建设法规、房屋建筑学、工程估价、工程项目管理

### **六、招生对象及报名条件**

参加学习的对象为本校普通高等教育在校学生。符合下列条件者，可以申请报名：

- (1) 我校啬园校区普通高等教育 2021 级四年制全日制本科在校生；
- (2) 主修专业已开设的必修课成绩全部合格；
- (3) 学有余力，能正常完成主修本科专业学习并顺利毕业。

## 七、课程设置及教学安排

工程管理辅修专业教学计划表

课程代码	课程名称	学分	总学时数	学时分配			考试课程	建议修读学期	备注
				讲授	实验	实践			
176141025	房屋建筑学 Building Architecture	3	48	48			√	3	
140613	建筑信息模型概论 Introduction to Building Information Model	2	32	32				4	
140078	工程经济学 Engineering Economics	3	48	48				4	
176141148	土木工程施工技术 Civil Engineering Construction Technique	3	48	40		8	√	5	
140266	工程估价 Construction Cost Estimation	3	48	36		12		5	
176141076	建设法规 Laws and Regulations of Construction	2	32	32			√	6	
140162	工程项目管理 Project Management	4	64	64			√	6	
216331078	BIM 软件应用（建造与管理） Software Application of BIM (Construction and Management)	2	64		64			7	
216331079	BIM 软件应用（工程造价） Software Application of BIM(Project Cost)	2	64		64			7	
206331001	认识实习 Cognitive Practice	2	2 周					3	
216331077	建筑信息模型课程设计（BIM） Course Practice of Building Information Model	2	2 周					4	
176141001	毕业设计（论文） Graduation Design (Thesis)	12	16 周					8	
合计		40		300	128	20			

## 八、其他说明

无