

2020 版本本科人才培养方案

城市与环境学院

目 录

校内专业名称	校内代码	专业代码	学位门类	页码
地理科学(师范)	2001	070501	理学	1
地理科学(乡村教师)	2011	070501	理学	20
地理信息科学	2009	070504	理学	38
人文地理与城乡规划	2007	070503	理学	54
房地产开发与管理	2008	120104	管理学	71
工程造价	2010	120105	工学	88

地理科学（师范）专业人才培养方案

专业代码：070501

校内专业代码：2001

学位授予门类：理学

一、培养目标

本专业深入贯彻新时代党的教育方针，面向基础教育改革与发展需要，培养拥有良好的师德修养、坚定的教育信念和深厚的地理情怀，具备扎实的地理科学理论素养和宽厚的地理专业知识基础，掌握教学基本技能和现代教育技术，具有地理教学实践能力和创新精神，德智体美劳全面发展，能够在中学从事教学、教研和教育管理工作的高素质地理教师。

毕业5年后，能够达到以下预期目标：

1. 能够自觉坚守社会主义核心价值观，具有健全的人格、良好的品德修养、高尚的职业道德，对中学地理教师职业具有强烈的认同感，热爱中学地理教学。

2. 具备系统的地理思维、开阔的地学视野和扎实的地理专业基础，善于钻研地理教学问题，能敏锐地捕捉到社会生产生活中出现的地理现象，并将之融入教学实践。

3. 具有良好的教学能力，掌握中学生地理核心素养的培育方法，能够主动开展基础教育教学改革，能够针对教育教学工作中的现实需要与问题进行探索，具有较强的教学研究能力。

4. 能结合地理学科特点和学校实际有效开展中学班级管理和德育工作，通过校内外地理实践活动培养学生地理视角、地学思维和地理实践力，实现地理教学与德育工作有机融合。

5. 能紧跟国内外地理教育发展动态，正确了解自己的优势与局限，追求自我完善，主动通过继续教育进一步提升教学能力，具备反思能力和终身学习意识。

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。**能够自觉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，自觉把新时代党的教育方针贯彻到

教育教学工作全过程；严格遵守中学教师职业道德规范和教育政策法规，以周恩来精神育人为核心，以立德树人为己任，具有高尚职业道德和依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的新时代好老师。

1.1 政治立场。能够掌握马列主义、毛泽东思想基本理论，自觉践行社会主义核心价值观，坚决贯彻新时代党的教育方针。

1.2 职业道德。严格遵守中学教师职业道德规范，以周恩来精神育人为核心，以立德树人为己任，具有高尚的职业道德。

1.3 依法执教。具有依法执教的意识，严格遵守各项政策法规，依法履行教师责任和义务。

2. 教育情怀。理解中学地理教师的重要性和专业性，热爱地理教育事业，具有积极的从教意愿，对投身中学地理教育教学有强烈的使命感和责任感；对学生有爱心、细心、耐心和责任心，具有人文底蕴和科学精神，立志做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

2.1 学科情怀。对中学地理教学工作的意义、价值有积极的认知和评价，能理解中学地理教师的职业特点和专业要求，拥有正确的人地观念和家国情怀，以从事中学地理教学为荣，对投身中学地理教育教学有强烈的使命感和责任感。

2.2 学生情怀。尊重学生人格，具有奉献精神，富有爱心和责任心，拥有耐心与细心，能自觉提升人文底蕴和科学素养，引导学生完善品格、学习知识和创新思维。

3. 学科素养。掌握地理学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解地理学科知识体系基本思想及方法；了解地理学科与其他学科的关系，理解地理学科与人口资源环境和社会生产生活实践的联系，了解地理学科及相关领域的前沿问题和发展趋势；具备综合分析地理问题的能力，具备开展地理实践活动和研究活动的的能力。

3.1 基本素养。熟练掌握自然地理、人文地理及地理信息技术的基础知识、基本原理和和基本技能，能结合案例说明主要知识点的内涵，形成地理学科知识体系，掌握地理探究的基本方法，建立起人地协调、区域比较、综合分析等地理思维模式。

3.2 相关知识。了解数学、物理、化学、生物和人文社科等相关学科的基础知识及与地理科学的联系，理解地理学科与人口、资源、环境及社会生产生活实践的联系，了解地理科学及相关领域的前沿问题和发展趋势。

3.3 基本能力。具备综合运用地理学科及相关学科基本知识、原理和方法分析地理问题的能力，具备设计和实施地理实践活动的能力，初步具备开展地理学科研究的能力。

4. 教学能力。掌握教育教学的基本理论知识，具备教师通用职业技能和中学地理学科教学基本技能，能够运用教育学、心理学基础理论指导地理教学实践；能够针对中学生身心发展和学科认知特点，依据现行的中学地理课程标准，运用地理学科知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价；了解国内外中学地理教育教学改革发展动态，初步具备开展中学地理教育教学研究的能力。

4.1 基础能力。掌握教育教学的基本理论知识，具备教师通用职业技能和中学地理学科教学基本技能，能够运用教育学、心理学基础理论指导地理教学实践。

4.2 实施能力。能够针对中学生身心发展和学科认知特点，依据现行的中学地理课程标准，以学习者为中心，进行地理教学设计；初步习得中学生地理核心素养培养的方法与策略，能够综合运用地理学科知识、地理信息技术及现代教育技术开展地理课堂教学和指导中学地理实践活动；能够进行学业评价，合理诊断学生地理学习质量。

4.3 研究能力。了解国内外中学地理教育教学改革发展动态，掌握中学地理教育教学研究方法，初步具备开展中学地理教育教学研究的能力。

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，能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导。

5.1 德育为先。能够认识德育的重要作用，自觉开展德育工作，了解中学德育原理与方法，能够根据中学生身心发展特点，开展多样化的德育活动，能将德育内容有机融入地理教学和班主任工作中。

5.2 工作能力。掌握班级组织、建设和管理的工作程序、基本规律和基本方法，能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，引导学生理想信念、心理和学业等多方面协调发展。

6. 综合育人。了解中学生身心发展和养成教育规律。理解地理学科育人价值，能够有机结合地理教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

6.1 学科育人。了解中学生身心发展和养成教育规律，理解地理学科的育人价值，掌握地理学科综合育人的路径，自觉在地理教学中有机进行综合育人设计。

6.2 活动育人。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，初步具备综合育人的意识和能力，能够将育人理念融入校园文化、班团活动、主题教育、社会实践和社团活动等多种形式中，对学生进行教育和引导。

7. 学会反思。具有终身学习与专业发展的意识和能力。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。

7.1 学习发展。能认识到终身学习的重要性，具有自主进行知识深化和拓展的意识，了解地理教师专业发展核心内容、发展阶段和路径方法，有明确的专业发展愿景，形成专业发展意识，能结合国内外中学地理教育改革发展动态和新时代中学教育发展需求，合理规划学习活动和职业生涯。

7.2 反思创新。初步掌握反思方法和技能，具有反思意识和反思能力，能尝试借鉴国内外中学地理教育教学新理念、新知识、新方法开展地理教育教学，能够运用批判性思维方法，从学生学习、课程教学、学科理解等不同角度发现、思考、分析问题以及解决教育教学问题。

8. 沟通合作。具备一定的人际沟通能力和组织协调能力，理解学习共同体的作用，能投身团队合作学习和研究，具有团队协作精神，具有团队合作的积极体验。

8.1 人际沟通。具备较好的表达能力和沟通技巧，初步具备在中学地理教育教学中与领导、同行、家长和社区沟通的能力。

8.2 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，理解地理教师专业成长过程中学习共同体的积极作用，能主动参与小组互助和合作学习。

三、学制与学位

基本学制4年，学生在校学习年限(含休学)为3-8年；毕业达到学位授予条件，可授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：

地理学、教育学。

(二)核心课程：

地球概论、地质学基础、地貌学、气象学与气候学、人文地理学A、经济地理、中国地理、世界地理、地理信息系统概论、中学教育基础、中学地理教学论

五、课程体系结构及学分比例

(一) 各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	22.67%	592	23.79%
	指定选修	4	2.33%	64	2.57%
	任意选修	6	3.49%	96	3.86%
学科专业基础平台	必修	38.5	22.38%	696	27.97%
	选修	4	2.33%	64	2.57%
专业模块	必修	24.5	14.24%	432	17.36%
	选修	7	4.07%	112	4.50%
教师教育模块	必修	22	12.79%	416	16.72%
	选修	1	0.58%	16	0.64%
集中实践环节	必修	19	11.05%	/	/
素质拓展计划	必修	7	4.07%	/	/
合 计		172	100%	2488	100%

(二) 实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验实践课时	15.5	9.01%	416	/
教育见习、教育实习、教育研习	8	4.65%	/	20
专业技能训练	1	0.58%	/	20
专业实习	3	1.74%	/	6
学年论文、毕业论文	7	4.07%	/	18
素质拓展计划	7	4.07%	/	/
合 计	41.5	24.13%	/	/

(三) 各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	5	6	5	6	4	3	/	/

(四) 各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	24	26	27	27	21	23	/	4

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注		
					授课	实践	实验		一		二		三		四				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
公共基础课程必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C	2										
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3								
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S				3							
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4					
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1										在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1										
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1									
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2								
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2							
	321BP101	计算机应用基础	2	48	16	16+16*		S	2										
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2										
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2									
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2								
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2							
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*								
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*					
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1								
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*										
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*										
应修小计			39	592	512	80			10	5	8	7		4					

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
通识 指定 选修	301B3051	中国文化概论	2	32	32			C			2							
	301B3251	大学写作	2	32	32			C				2						
	应修小计		4	64	64						2	2						
通识 任意 选修		人文素质类	2	32				C		*	*	*	*	*				2 学期至 6 学期 任选 3 门，其中人 文素质类、创新创 业类课程中必须 各选 1 门。
		科学素养类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		艺术审美类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		创新创业类	2	32				C		*	*	*	*	*				
	应修小计		6	96														

(二) 学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1101	地理科学专业导论	0.5	8	8			C	2									
	316B6503	大学数学 B(1)	4	64	64			S	4									
	316B6504	大学数学 B(2)	4	64	64			S		4								
	321BP103	Python 程序设计	3	64	32	32		C		2+2								
	316B6101	线性代数	3	48	48			C			3							
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			C				3						
	320B1177	地球概论	2.5	48	32		16	S	2+1									
	320B1178	地质学基础	2.5	48	32		16	S	2+1									
	320B1110	地貌学	2.5	48	32		16	S		2+1								
	320B1155	气象学与气候学	2.5	48	32		16	S		2+1								
	320B1156	水文学	2.5	48	32	16		S			2+1							
	320B1105	测量与地图学	2.5	48	32	16		C					2+1					
	320B1157	遥感概论 B	2.5	48	32		16	C						2+1				
	320B1158	地理信息系统概论	2.5	48	32		16	S						2+1				
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C							2			
	应修小计		38.5	696	536	64	96		12	14	6	3	3	8				
学科选修	320B1159	环境科学导论	2	32	32			C			2							选修 2 门
	320B1160	自然资源学	2	32	32			C			2							
	320B1161	生态学	2	32	32			C			2							
	320B1162	城市规划概论	2	32	32			C			2							
		应修小计		4	64	64						4						

(三) 专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
专业必修	320B1113	土壤地理与生物地理	2.5	48	32		16	C		2+1							
	320B1163	综合自然地理学	3	48	48			S			3						
	320B1164	人文地理学 A	3.5	64	48	16		S				3+1					
	320B1165	经济地理学	3	48	48			S				3					
	320B1166	中国地理	3.5	64	48	16		S					3+1				
	320B1167	世界地理	3.5	64	48	16		S					3+1				
	320B1141	城市地理学	3	48	48			S					3				
	320B1121	区域分析与规划	2.5	48	32	16		S						2+1			
	应修小计		24.5	432	352	64	16			3	3	7	11	3			
专业选修	320B1168	中学地理教学测量与评价	2	32	32			C					2				选修 1 门
	320B1169	中学地理教学设计	2	32	32			C					2				
	320B1170	中学地理试题解析	2	32	32			C					2				
	320B1146	旅游地理学	2	32	32			C						2			选修 2 门
	320B1148	灾害地理学	2	32	32			C						2			
	320B1434	文化地理学	2	32	32			C						2			
	320B1145	海洋地理学	2	32	32			C						2			
	320B1171	人口地理学	2	32	32			C						2			
	320B1172	政治地理学	2	32	32			C						2			
	320B1173	地理学思想史	2	32	32			C						2			
	320B1174	地理科学进展	1	16	16			C								4	选修 1 门
	320B1175	地理教学研究	1	16	16			C								4	
	应修小计		7	112	112								2	4		4	

(四) 教师教育模块课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配数								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	307B6101	书法基础	1.5	32	16	16		C	2									
	307B7107	教师口语	1.5	32	16	16+16*		C		2								16*通过在线课程自修
	307B6104	中学心理学基础	2	32	32			S		2								
	307B1005	教育心理学	2	32	32			S			2							
	307B6005	中学教育基础	2	32	32			S			2							
	307B6003	现代教育技术	3	64	32	32		S				2+2						
	307B6006	教师职业道德与教育政策法规	1	16	16			C				2						
	307B6016	中学德育与班级管理	1	16	16			C				2						
	307B6022	中学地理课程标准与教材分析	2	32	32			S				2						
	307B6012	中学地理教学论	4	80	48	32		S					3+2					
	307B6107	中学生心理健康教育	1	16	16			C					2					
	307B6021	中学教育科研实务	1	16	16			C						2				
应修小计			22	416	320	96			2	4	4	10	7	2				
选修	307B6017	教师职业发展规划	1	16	16			C						2				选修 1门
	307B6010	名师成长案例研究	1	16	16			C						2				
	应修小计			1	16	16									2			

(五)集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形 式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
实 践 能 力 模 块	必 修	320B1132	地质学基础野外实习	1	2	√			*									
		320B1339	自然地理综合实习	1	2	√					*							
		320B1134	区域地理综合实习	1	2	√							*					
		307B7001	教师通用职业技能	0.5	12	√							*					
		307B7002	学科教学技能	0.5	8	√							*					
		307B7021	教育见习(1)	0.5	1			√			*							
		307B7022	教育见习(2)	0.5	1			√				*						
		307B7012	教育实习	6	16	√									*			
		307B7010	教育研习	1	2	√										*		
		227B0010	学年论文	1	6	√							*					
		227B0020	毕业论文	6	12	√									*	*		
应修小计			19	64														

(六)素质拓展计划

课程 性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形 式		考核 类型	各学期周数分配								备注	
					集中	分散		一		二		三		四			
								1	2	3	4	5	6	7	8		
必 修	215B0004	军事技能	2	2	√			2									
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	220B0012	社团活动	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√			*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	227B0004	基础必读书	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	227B0013	创新创业实践	2			√			*	*	*	*	*	*	*	*	*
应修小计			7														

七、其他有关说明

1. 考核类型中，C为考核，S为考试；通识通修平台中，学时后加“*”标注的，不计入总学时。通识通修平台课程和教师教育模块课程中实践学时后加“*”标注的，由学生登录在线开放课程或慕课进行自修。

2. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

3. 为加强师范生师德养成，师范专业基础必读书应包含周恩来思想、生平和精神风范以及审美教育类、教师教育类名著并落实读书报告等要求；文化素质讲座应包括不少于3次师德、教师职业规划与发展等教师教育类讲座，学校层面讲座由教师教育学院统筹开设；社会实践与劳动活动中至少包含1次围绕基础教育调查、基础教育志愿者活动、支教等教师教育相关活动。具体安排参见学校相关文件规定。

4. 实践周课程据本专业所制定具体实践方案执行，统一安排集中实践教学或其他短周期教学任务，原则上安排在第19-20周组织实施，部分实践活动根据需要也可以提前实施。

5. 教师通用职业技能与学科教学技能实训包含多个环节，以学生自主练习为主，方案中列出考核及成绩录入时间，各环节具体安排见附表1。

6. 技能训练、教育实习、教育研习、学年论文、毕业论文等实践环节根据需要安排基础教育兼职教师独立或共同承担教学任务，具体安排见附表2。

附表1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划
3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图
4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表
5. 基础必读书目

修订人：蔡安宁 曹 蕾

审核人：毛广雄

2020年4月20日

附表 1: 实践活动实施计划

实践周/技能训练 项目名称		学分	周数	开设学期								备注
				一		二		三		四		
				1	2	3	4	5	6	7	8	
教师 通用 职业 技能	钢笔字	0.5	12	*	*	*	*	*	*			1、技能训练由学院组织,学生自主练习为主,学院根据实际需要安排教师辅导。 2、第6学期组织集中考核,登录成绩,合格的学生颁发师范生实践技能考核合格证书。 3、按学校相关文件要求,技能考核不合格者不得参加教育实习。
	粉笔字			*	*	*	*	*	*			
	毛笔字			*	*	*	*	*	*			
	教师口语			*	*	*	*	*	*			
学科 教学 技能	地理课件制作	0.5	8			*	*	*	*			
	地理板图板画					*	*	*	*			
	说课							*	*			
	试讲							*	*			
教育见习(1)		0.5	1			*						包括组织各类讲座、中学现场观摩、交流讨论。
教育见习(2)		0.5	1					*				
教育实习		6	16							*		第1-16周按照学校统一安排,以集中实习为主。
教育研习		1	2							*		按照学校统一安排,结合教育实习,在实习学校指导教师指导下学生完成调研,撰写调研报告。
学年论文		1	6						*			第6学期第11-16周完成。
毕业论文		6	12							*	*	第7学期第17周开展毕业论文选题,至第8学期第10周提交毕业论文定稿。
地质学基础野外实习		1	2		*							赴南京及周边地区开展地质情况调查和研习,撰写实习报告。
自然地理综合实习		1	2				*					赴庐山开展地质、地貌、水文、植被综合实习,撰写实习报告。
区域地理综合实习		1	2						*			赴西安开展区域自然、人文及资源环境综合实习,撰写实习报告。
社会实践与劳动		1.5		*	*	*	*	*	*	*	*	1、第1-7学期每学期寒暑假学生均须参加社会实践和社会调查,获得1学分; 2、第1-6学期学生应参加劳动活动总计不低于16学时,获得0.5学分,包括学院安排的集中劳动和自行安排的分散劳动,具体形式和认定方法参见学院文件。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作培养方式
师德情怀讲座	实践	1、3	聘请周恩来研究专家、地理教育教学专家及优秀校友进校开设讲座
中学地理课程标准与教材分析	理论	4	聘请高水平中学教师授课
中学地理教学论	理论	5	部分章节聘请地理教育教学专家及高水平中学教师讲授
中学地理教学设计	理论	5	聘请高水平中学教师授课
中学地理试题解析	理论	5	聘请高水平中学教师授课
教师通用职业技能	实践	1-6	部分项目聘请高水平中学教师指导
学科教学技能	实践	5、6	部分项目聘请高水平中学教师指导
教育见习	实践	3、5	邀请地理教育教学专家及高水平教师开展专题讲座、研讨及开设中学地理示范课。
教育实习	实践	7	聘请中学一线教师担任实习指导教师，全面指导学生进校实习工作。
教育研习	实践	7	邀请高水平教师担任指导教师，指导学生开展调研，撰写研习报告。
学年论文	实践	6	聘请中学一线教师担任论文指导教师
毕业论文	实践	7、8	聘请中学一线教师担任论文指导教师

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.	✓				
2.	✓				
3.		✓			
4.		✓	✓		
5.				✓	
6.				✓	
7.					✓
8.					✓

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
思想道德修养与法律基础	H	H	H	M	M							M	L		L				
中国近现代史纲要	H	L																	
马克思主义基本原理概论	H	L		M												L	M		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	L		M												L	M		
周恩来精神概论	H	H	L	M										L	L				
形势与政策	H	M	M	M	M							M	L		L	L	L		
大学英语							L				L					M	M		
计算机应用基础						M	M	H	M	M	M					L	L		
大学体育															M	L			M
大学生创业基础																M	M	M	M
大学生就业指导		L	L	M	M											H	H	H	H
劳动教育	M				M										M			H	H
心理健康教育	M	M		M	M							H	M		M			H	H
军事理论	H																	M	M
中国文化概论		M					M										M		
大学写作							M	M			M					M			
地理科学专业导论				H		H	H	H		M				L		M	M		
大学数学						M	H	H		L	M					M			
Python 程序设计						M	M	H	M	M	M					L	L		
线性代数						M	H	H		L	M					M			
概率论与数理统计						M	H	H		L	M					M			

课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
地球概论				L		H	M	H		M	M			L		L			
地质学基础				L		H	M	H		M	M			L		L			
地貌学				L		H	M	H		M	M			L		L			
气象学与气候学				L		H	M	H		M	M			L		L			
水文学				L		H	M	H		M	M			L		L			
测量与地图学				L		H	M	H		M	M			L		L			
遥感概论 B				L		H	M	H		M	M			L		L			
地理信息系统概论				L		H	M	H		M	M			L		L			
文献检索与论文写作								H			H					H	H		
土壤地理与生物地理				L		H	M	H		M	M			L		L			
综合自然地理学				L		H	H	H		M	M			L		L			
人文地理学 A				L		H	H	H		M	M			L		L			
经济地理学				L		H	H	H		M	M			L		L			
中国地理				L		H	H	H		M	M			L		L			
世界地理				L		H	H	H		M	M			L		L			
城市地理学				L		H	M	H		M	M			L		L			
区域分析与规划				L		H	M	H		M	M			L		L			
书法基础									M										
教师口语									H	M								M	
中学心理学基础					M				M	H		H	M	M	L		L		
教育心理学					M				M	H		H	M	M	L		L		
中学教育基础				M	M				H	H	H	M	M	M	M		L		
现代教育技术									M	H	H		L		L	M	M		

课程与活动 毕业要求 指标点	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
教师职业道德与教育政策法规	H	H	H	M	M							M	L		L				
中学德育与班级管理	M	M			L					L		H	H	M	H				L
中学地理课程标准与教材分析						M	M	M		H	H					M	M		
中学地理教学论						M	M	M	H	H	H					M	M		
中学生心理健康教育					M				M	H		H	M	M	L		L		
中学教育科研实务								M	M	M	H					M	H	L	L
地质学基础野外实习				L		H	H	H		M							L	M	H
自然地理综合实习				L		H	H	H		M							L	M	H
区域地理综合实习				L		H	H	H		M							L	M	H
教师通用职业技能				L					H	M									
学科教学技能				L				M	H	M									
教育见习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
教育实习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
教育研习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
学年论文						H	H	H	H	H	H					M	H	L	L
毕业论文						H	H	H	H	H	H					M	H	L	L
军事技能	H																	M	M
社会实践与劳动	M											L	L		H			H	H
社团活动												L	L		H			H	H
文化素质讲座	M	M	M	M	M		M									M	M		
基础必读书		H				H	H	H		M	M					M	M		
创新创业实践						H	H	H	H	H	H					H	H	H	H

附表 5: 必读书目

序号	作者	书名	出版社	时间
第一学年				
1	周秉德著	《我的伯父周恩来》	人民出版社	2009
2	史蒂芬·霍金	时间简史	湖南科技出版社	2014
3	理查德·皮特著, 周尚意译	现代地理学思想	商务印书馆	2007
4	萨拉·L.霍洛韦等编 黄润华等译	当代地理学要义 ——概念、思维与方法	商务印书馆	2008
5	克拉瓦尔	地理学思想史	北京大学出版社	2007
第二学年				
6	基钦著, 蔡建辉译	人文地理学研究方法	商务印书馆	2006
7	K.J.格雷戈里	变化中的自然地理学性质	商务印书馆	2007
8	保罗·诺克斯, 史蒂文·平奇, 柴彦威, 张景秋译	城市社会地理学导论	商务印书馆	2005
9	美国国家研究院地学、环境与 资源委员会, 地球科学与 资源局重新发现地理学委员 会编, 黄润华译	重新发现地理学 ——与科学和社会的新关联	学苑出版社	2002
10	蕾切尔·卡森著, 韩正译	寂静的春天	人民教育出版社	2017
第三学年				
11	世界环境与发展委员会著 王之佳等译	我们共同的未来	吉林人民出版社	1997
12	德内拉·梅多斯, 乔根·兰德斯	增长的极限	机械工业出版社	2013
13	吴国盛	科学的历程(第2版)	北京大学出版社	2009
14	李晴	中学地理教学设计与 技能训练	科学出版社	2019
15	斯登伯格著, 张厚粲译	教育心理学	中国轻工业出版社	2003

地理科学（乡村教师）专业人才培养方案

专业代码：070501

校内专业代码：2011

学位授予门类：理学

一、培养目标

本专业深入贯彻新时代党的教育方针，面向乡村基础教育改革与发展需要，培养拥有良好的师德修养、坚定的教育信念和深厚的地理情怀，甘于扎根乡村中学地理教学岗位，具备扎实的地理科学理论素养和宽厚的地理专业知识基础，掌握教学基本技能和现代教育技术，具有地理教学实践能力和创新精神，德智体美劳全面发展，能够在中学从事教学、教研和教育管理工作的高素质地理教师。

毕业5年后，能够达到以下预期目标：

1. 能够自觉坚守社会主义核心价值观，具有健全的人格、良好的品德修养、高尚的职业道德，甘于奉献家乡的乡村教育事业，具有乡村教育情怀。。

2. 具备系统的地理思维、开阔的地学视野和扎实的地理专业基础，善于钻研地理教学问题，能敏锐地捕捉到社会生产生活中出现的地理现象，并将之融入教学实践。

3. 具有良好的教学能力，掌握中学生地理核心素养的培育方法，能够主动开展基础教育教学改革，能够针对乡村中学教育教学工作中的现实需要与问题进行探索，具有较强的教学研究能力。

4. 熟悉乡村中学班级管理和德育工作的特点，通过校内外地理实践活动培养学生地理视角、地学思维和地理实践力，实现地理教学与德育工作有机融合。

5. 能紧跟国内外地理教育发展动态，正确了解自己的优势与局限，追求自我完善，主动通过继续教育进一步提升教学能力，具备反思能力和终身学习意识。

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。**能够自觉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，自觉把新时代党的教育方针贯彻到

教育教学工作全过程；严格遵守中学教师职业道德规范和教育政策法规，以周恩来精神育人为核心，以立德树人为己任，具有高尚职业道德和依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的新时代好老师。

1.1 政治立场。能够掌握马列主义、毛泽东思想基本理论，自觉践行社会主义核心价值观，坚决贯彻新时代党的教育方针。

1.2 职业道德。严格遵守中学教师职业道德规范，以周恩来精神育人为核心，以立德树人为己任，具有高尚的职业道德。

1.3 依法执教。具有依法执教的意识，严格遵守各项政策法规，依法履行教师责任和义务。

2. 教育情怀。理解中学地理教师的重要性和专业性，甘于为乡村教育奉献青春，对扎根乡村中学地理教学一线有强烈的使命感和责任感；对学生有爱心、细心、耐心 and 责任心，具有人文底蕴和科学精神，立志做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

2.1 学科情怀。对中学地理教学工作的意义、价值有积极的认知和评价，能理解中学地理教师的职业特点和专业要求，拥有正确的人地观念和家国情怀，以从事中学地理教学为荣，对投身乡村中学地理教育教学工作有强烈的使命感和责任感。

2.2 学生情怀。尊重学生人格，具有奉献精神，富有爱心和责任心，拥有耐心与细心，能自觉提升人文底蕴和科学素养，引导学生完善品格、学习知识和创新思维。

3. 学科素养。掌握地理学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解地理学科知识体系基本思想及方法；了解地理学科与其他学科的关系，理解地理学科与人口资源环境和社会生产生活实践的联系，了解地理学科及相关领域的前沿问题和发展趋势；具备综合分析地理问题的能力，具备开展地理实践活动和研究活动的的能力。

3.1 基本素养。熟练掌握自然地理、人文地理及地理信息技术的基础知识、基本原理和和基本技能，能结合案例说明主要知识点的内涵，形成地理学科知识体系，掌握地理探究的基本方法，建立起人地协调、区域比较、综合分析等地理思维模式。

3.2 相关知识。了解数学、物理、化学、生物和人文社科等相关学科的基础知识及与地理科学的联系，理解地理学科与人口、资源、环境及社会生产生活实践的联系，了解地理科学及相关领域的前沿问题和发展趋势。

3.3 基本能力。具备综合运用地理学科及相关学科基本知识、原理和方法分析地理问题的能力，具备设计和实施地理实践活动的能力，初步具备开展地理学科研究的

能力。

4. 教学能力。掌握教育教学的基本理论知识，具备教师通用职业技能和中学地理学科教学基本技能，能够运用教育学、心理学基础理论指导地理教学实践；能够针对乡村中学生身心发展特点和乡村中学教学条件，依据现行的中学地理课程标准，运用地理学科知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价；了解国内外中学地理教育教学改革发展动态，初步具备开展乡村中学地理教育教学研究的能力。

4.1 基础能力。掌握教育教学的基本理论知识，具备教师通用职业技能和中学地理学科教学基本技能，能够运用教育学、心理学基础理论指导地理教学实践。

4.2 实施能力。能够针对乡村中学生身心发展特点和乡村中学教学条件，依据现行的中学地理课程标准，以学习者为中心，进行地理教学设计；初步习得中学生地理核心素养培养的方法与策略，能够综合运用地理学科知识、地理信息技术及现代教育技术开展地理课堂教学和指导中学地理实践活动；能够进行学业评价，合理诊断学生地理学习质量。

4.3 研究能力。了解国内外中学地理教育教学改革发展动态，掌握中学地理教育教学研究方法，初步具备开展乡村中学地理教育教学研究的能力。

5. 班级指导。树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；掌握乡村中学班级组织与建设的工作规律和基本方法，能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导。

5.1 德育为先。能够认识德育的重要作用，自觉开展德育工作，了解中学德育原理与方法，能够根据乡村中学生身心发展特点，开展多样化的德育活动，能将德育内容有机融入地理教学和班主任工作中。

5.2 工作能力。掌握班级组织、建设和管理的工作程序、基本规律和基本方法，能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，引导学生理想信念、心理和学业等多方面协调发展。

6. 综合育人。了解乡村中学生身心发展和养成教育规律。理解地理学科育人价值，能够有机结合地理教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

6.1 学科育人。了解乡村中学生身心发展和养成教育规律，理解地理学科的育人价值，掌握地理学科综合育人的路径，自觉在地理教学中有机进行综合育人设计。

6.2 活动育人。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，初步具备综合育人的意识和能力，能够将育人理念融入校园文化、班团活动、主题教育、社会实践和社团活动等多种形式中，对学生进行教育和引导。

7. 学会反思。具有终身学习与专业发展的意识和能力。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。

7.1 学习发展。能认识到终身学习的重要性，具有自主进行知识深化和拓展的意识，了解地理教师专业发展核心内容、发展阶段和路径方法，有明确的专业发展愿景，形成专业发展意识，能结合国内外中学地理教育改革发展动态和新时代中学教育发展需求，合理规划学习活动和职业生涯。

7.2 反思创新。初步掌握反思方法和技能，具有反思意识和反思能力，能尝试借鉴国内外中学地理教育教学新理念、新知识、新方法开展地理教育教学，能够运用批判性思维方法，从学生学习、课程教学、学科理解等不同角度发现、思考、分析问题以及解决教育教学问题。

8. 沟通合作。具备一定的人际沟通能力和组织协调能力，理解学习共同体的作用，能投身团队合作学习和研究，具有团队协作精神，具有团队合作的积极体验。

8.1 人际沟通。具备较好的表达能力和沟通技巧，初步具备在中学地理教育教学中与领导、同行、家长和社区沟通的能力。

8.2 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，理解地理教师专业成长过程中学习共同体的积极作用，能主动参与小组互助和合作学习。

三、学制与学位

基本学制4年，学生在校学习年限(含休学)为3-8年；毕业达到学位授予条件，可授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：

地理学、教育学。

(二)核心课程：

地球概论、地质学基础、地貌学、气象学与气候学、人文地理学A、经济地理、中国地理、世界地理、地理信息系统概论、中学教育基础、中学地理教学论

五、课程体系结构及学分比例

(一) 各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	22.67%	592	23.79%
	指定选修	4	2.33%	64	2.57%
	任意选修	6	3.49%	96	3.86%
学科专业基础平台	必修	38.5	22.38%	696	27.97%
	选修	4	2.33%	64	2.57%
专业模块	必修	24.5	14.24%	432	17.36%
	选修	7	4.07%	112	4.50%
教师教育模块	必修	22	12.79%	416	16.72%
	选修	1	0.58%	16	0.64%
集中实践环节	必修	19	11.05%	/	/
素质拓展计划	必修	7	4.07%	/	/
合 计		172	100%	2488	100%

(二) 实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验实践课时	15.5	9.01%	416	/
教育见习、教育实习、教育研习	8	4.65%	/	20
专业技能训练	1	0.58%	/	20
专业实习	3	1.74%	/	6
学年论文、毕业论文	7	4.07%	/	18
素质拓展计划	7	4.07%	/	/
合 计	41.5	24.13%	/	/

(三) 各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	5	6	5	6	4	3	/	/

(四) 各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	24	26	27	27	21	23	/	4

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注		
					授课	实践	实验		一		二		三		四				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
公共 基础 课程 必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C	2										
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3								
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S				3							
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4					
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1										在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1										
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1									
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2								
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2							
	321BP101	计算机应用基础	2	48	16	16+16*		S	2										
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2										
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2									
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2								
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2							
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C				*							
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C							*				
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1								
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*										
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*										
应修小计			39	592	512	80			10	5	8	7		4					

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
通识指定选修	301B3051	中国文化概论	2	32	32			C			2							
	301B3251	大学写作	2	32	32			C				2						
	应修小计		4	64	64						2	2						
通识任意选修		人文素质类	2	32				C		*	*	*	*	*				2学期至6学期 任选3门，其中人文素质类、创新创业类课程中必须各选1门。
		科学素养类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		艺术审美类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		创新创业类	2	32				C		*	*	*	*	*				
	应修小计		6	96														

(二) 学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1101	地理科学专业导论	0.5	8	8			C	2									
	316B6503	大学数学 B(1)	4	64	64			S	4									
	316B6504	大学数学 B(2)	4	64	64			S		4								
	321BP103	Python 程序设计	3	64	32	32		C		2+2								
	316B6101	线性代数	3	48	48			C			3							
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			C				3						
	320B1177	地球概论	2.5	48	32		16	S	2+1									
	320B1178	地质学基础	2.5	48	32		16	S	2+1									
	320B1110	地貌学	2.5	48	32		16	S		2+1								
	320B1155	气象学与气候学	2.5	48	32		16	S		2+1								
	320B1156	水文学	2.5	48	32	16		S			2+1							
	320B1105	测量与地图学	2.5	48	32	16		C					2+1					
	320B1157	遥感概论 B	2.5	48	32		16	C						2+1				
	320B1158	地理信息系统概论	2.5	48	32		16	S						2+1				
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C							2			
应修小计			38.5	696	536	64	96		12	14	6	3	3	8				
学科选修	320B1159	环境科学导论	2	32	32			C			2						选修 2 门	
	320B1160	自然资源学	2	32	32			C			2							
	320B1161	生态学	2	32	32			C			2							
	320B1162	城市规划概论	2	32	32			C			2							
	应修小计			4	64	64						4						

(三)专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
专业必修	320B1113	土壤地理与生物地理	2.5	48	32		16	C		2+1							
	320B1163	综合自然地理学	3	48	48			S			3						
	320B1164	人文地理学 A	3.5	64	48	16		S				3+1					
	320B1165	经济地理学	3	48	48			S				3					
	320B1166	中国地理	3.5	64	48	16		S					3+1				
	320B1167	世界地理	3.5	64	48	16		S					3+1				
	320B1141	城市地理学	3	48	48			S					3				
	320B1176	乡土地理	2.5	48	32	16		S						2+1			
	应修小计		24.5	432	352	64	16			3	3	7	11	3			
专业选修	320B1168	中学地理教学测量与评价	2	32	32			C					2				选修 1 门
	320B1169	中学地理教学设计	2	32	32			C					2				
	320B1170	中学地理试题解析	2	32	32			C					2				
	320B1146	旅游地理学	2	32	32			C						2			选修 2 门
	320B1148	灾害地理学	2	32	32			C						2			
	320B1434	文化地理学	2	32	32			C						2			
	320B1145	海洋地理学	2	32	32			C						2			
	320B1171	人口地理学	2	32	32			C						2			
	320B1172	政治地理学	2	32	32			C						2			
	320B1173	地理学思想史	2	32	32			C						2			
	320B1174	地理科学进展	1	16	16			C								4	选修 1 门
	320B1175	地理教学研究	1	16	16			C								4	
	应修小计		7	112	112								2	4		4	

(四) 教师教育模块课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配数								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	307B6101	书法基础	1.5	32	16	16		C	2									
	307B7107	教师口语	1.5	32	16	16+16*		C		2								16*通过在线课程自修
	307B6104	中学心理学基础	2	32	32			S		2								
	307B1005	教育心理学	2	32	32			S			2							
	307B6005	中学教育基础	2	32	32			S			2							
	307B6003	现代教育技术	3	64	32	32		S				2+2						
	307B6006	教师职业道德与教育政策法规	1	16	16			C				2						
	307B6016	中学德育与班级管理	1	16	16			C				2						
	307B6022	中学地理课程标准与教材分析	2	32	32			S				2						
	307B6012	中学地理教学论	4	80	48	32		S					3+2					
	307B6107	中学生心理健康教育	1	16	16			C					2					
	307B6021	中学教育科研实务	1	16	16			C						2				
		应修小计		22	416	320	96			2	4	4	10	7	2			
选修	307B6017	教师职业发展规划	1	16	16			C						2				选修 1门
	307B6010	名师成长案例研究	1	16	16			C						2				
		应修小计		1	16	16									2			

(五)集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形 式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注			
					集中	分散		一		二		三		四					
								1	2	3	4	5	6	7	8				
实践能力 模块	必修	320B1132	地质学基础野外实习	1	2	√			*										
		320B1339	自然地理综合实习	1	2	√				*									
		320B1134	区域地理综合实习	1	2	√						*							
		307B7001	教师通用职业技能	0.5	12	√						*							
		307B7002	学科教学技能	0.5	8	√						*							
		307B7021	教育见习(1)	0.5	1			√			*								
		307B7022	教育见习(2)	0.5	1			√				*							
		307B7012	教育实习	6	16	√									*				
		307B7010	教育研习	1	2	√										*			
		227B0010	学年论文	1	6	√							*						
		227B0020	毕业论文	6	12	√									*	*			
应修小计			19	64															

(六)素质拓展计划

课程 性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形 式		考核 类型	各学期周数分配								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
必修	215B0004	军事技能	2	2	√			2										
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*			
	220B0012	社团活动	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*			
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√			*	*	*	*	*	*	*	*			
	227B0004	基础必读书	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*			
	227B0013	创新创业实践	2			√			*	*	*	*	*	*	*	*	*	
应修小计			7															

七、其他有关说明

1. 考核类型中，C为考核，S为考试；通识通修平台中，学时后加“*”标注的，不计入总学时。通识通修平台课程和教师教育模块课程中实践学时后加“*”标注的，由学生登录在线开放课程或慕课进行自修。

2. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

3. 为加强师范生师德养成，师范专业基础必读书应包含周恩来思想、生平和精神风范以及审美教育类、教师教育类名著并落实读书报告等要求；文化素质讲座应包括不少于3次师德、教师职业规划与发展等教师教育类讲座，学校层面讲座由教师教育学院统筹开设；社会实践与劳动活动中至少包含1次围绕基础教育调查、基础教育志愿者活动、支教等教师教育相关活动。具体安排参见学校相关文件规定。

4. 实践周课程据本专业所制定具体实践方案执行，统一安排集中实践教学或其他短周期教学任务，原则上安排在第19-20周组织实施，部分实践活动根据需要也可以提前实施。

5. 教师通用职业技能与学科教学技能实训包含多个环节，以学生自主练习为主，方案中列出考核及成绩录入时间，各环节具体安排见附表1。

6. 技能训练、教育实习、教育研习、学年论文、毕业论文等实践环节根据需要安排基础教育兼职教师独立或共同承担教学任务，具体安排见附表2。

附表1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划
3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图
4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表
5. 基础必读书目

修订人：蔡安宁 曹 蕾

审核人：毛广雄

2020年4月20日

附表 1: 实践活动实施计划

实践周/技能训练 项目名称		学分	周数	开设学期								备注	
				一		二		三		四			
				1	2	3	4	5	6	7	8		
教师通用 职业技能	钢笔字	0.5	12	*	*	*	*	*	*			1、技能训练由学院组织， 学生自主练习为主，学院 根据实际需要安排教师辅 导。 2、第 6 学期组织集中考 核，登录成绩，合格的学 生颁发师范生实践技能考 核合格证书。 3、按学校相关文件要求， 技能考核不合格者不得参 加教育实习。	
	粉笔字			*	*	*	*	*	*				
	毛笔字			*	*	*	*	*	*				
	教师口语			*	*	*	*	*	*				
学科教学 技能	地理课件制作	0.5	8			*	*	*	*				
	地理板图板画					*	*	*	*				
	说课							*	*				
	试讲							*	*				
教育见习 (1)		0.5	1			*						包括组织各类讲座、中学 现场观摩、交流讨论。	
教育见习 (2)		0.5	1				*						
教育实习		6	16							*		第 1-16 周按照学校统一安 排，以集中实习为主。	
教育研习		1	2								*	按照学校统一安排，结合 教育实习，在实习学校指 导教师指导下学生完成调 研，撰写调研报告。	
学年论文		1	6						*			第 6 学期第 11-16 周完成。	
毕业论文		6	12								*	*	第 7 学期第 17 周开展毕 业论文选题，至第 8 学期 第 10 周提交毕业论文定 稿。
地质学基础野外实习		1	2		*								赴南京及周边地区开展地 质情况调查和研习，撰写 实习报告。
自然地理综合实习		1	2				*						赴庐山开展地质、地貌、 水文、植被综合实习，撰 写实习报告。
区域地理综合实习		1	2						*				赴西安开展区域自然、人 文及资源环境综合实习， 撰写实习报告。
社会实践与劳动		1.5		*	*	*	*	*	*	*	*		1、第 1-7 学期每学期寒 暑假学生均须参加社会实 践和社会调查，获得 1 学 分； 2、第 1-6 学期学生应参 加劳动活动总计不低于 16 学时，获得 0.5 学分，包 括学院安排的集中劳动和 自行安排的分散劳动，具 体形式和认定方法参见学 院文件。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作培养方式
师德情怀讲座	实践	1、3	聘请周恩来研究专家、地理教育教学专家及乡村中学优秀校友进校开设讲座
中学地理课程标准与教材分析	理论	4	聘请高水平中学教师授课
中学地理教学论	理论	5	部分章节聘请地理教育教学专家及高水平中学教师讲授
中学地理教学设计	理论	5	聘请高水平中学教师授课
中学地理试题解析	理论	5	聘请高水平中学教师授课
教师通用职业技能	实践	1-6	部分项目聘请高水平中学教师指导
学科教学技能	实践	5、6	部分项目聘请高水平中学教师指导
教育见习	实践	3、5	要求学生返回原籍乡村中学开展教育见习，邀请乡村中学教师开设专题讲座、研讨及地理示范课。
教育实习	实践	7	要求学生返回原籍乡村中学进行 8 周教育实习，聘请中学一线教师担任实习指导教师，全面指导学生进校实习工作。
教育研习	实践	7	要求学生返回原籍乡村中学开展调研，聘请乡村中学一线教师担任指导教师，指导学生开展调研，撰写研习报告。
学年论文	实践	6	聘请中学一线教师担任论文指导教师
毕业论文	实践	7、8	聘请中学一线教师担任论文指导教师

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.	✓				
2.	✓				
3.		✓			
4.		✓	✓		
5.				✓	
6.				✓	
7.					✓
8.					✓

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

毕业要求 指标点 课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
思想道德修养与法律基础	H	H	H	M	M							M	L		L				
中国近现代史纲要	H	L																	
马克思主义基本原理概论	H	L		M												L	M		
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	L		M												L	M		
周恩来精神概论	H	H	L	M										L	L				
形势与政策	H	M	M	M	M							M	L		L	L	L		
大学英语							L				L					M	M		
计算机应用基础						M	M	H	M	M	M					L	L		
大学体育															M	L			M
大学生创业基础																M	M	M	M
大学生就业指导		L	L	M	M											H	H	H	H
劳动教育	M				M										M			H	H
心理健康教育	M	M		M	M							H	M		M			H	H
军事理论	H																	M	M
中国文化概论		M					M										M		
大学写作							M	M			M					M			
地理科学专业导论				H		H	H	H		M				L		M	M		
大学数学						M	H	H		L	M					M			
Python 程序设计						M	M	H	M	M	M					L	L		
线性代数						M	H	H		L	M					M			

毕业要求 指标点 课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
概率论与数理统计						M	H	H		L	M					M			
地球概论				L		H	M	H		M	M			L		L			
地质学基础				L		H	M	H		M	M			L		L			
地貌学				L		H	M	H		M	M			L		L			
气象学与气候学				L		H	M	H		M	M			L		L			
水文学				L		H	M	H		M	M			L		L			
测量与地图学				L		H	M	H		M	M			L		L			
遥感概论 B				L		H	M	H		M	M			L		L			
地理信息系统概论				L		H	M	H		M	M			L		L			
文献检索与论文写作								H			H					H	H		
土壤地理与生物地理				L		H	M	H		M	M			L		L			
综合自然地理学				L		H	H	H		M	M			L		L			
人文地理学 A				L		H	H	H		M	M			L		L			
经济地理学				L		H	H	H		M	M			L		L			
中国地理				L		H	H	H		M	M			L		L			
世界地理				L		H	H	H		M	M			L		L			
城市地理学				L		H	M	H		M	M			L		L			
乡土地理				L		H	M	H		M	M			L		L			
书法基础									M										
教师口语									H	M									M
中学心理学基础					M				M	H		H	M	M	L		L		
教育心理学					M				M	H		H	M	M	L		L		
中学教育基础				M	M				H	H	H	M	M	M	M		L		

毕业要求 指标点 课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2		毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
现代教育技术									M	H	H		L		L	M	M		
教师职业道德与教育政策法规	H	H	H	M	M							M	L		L				
中学德育与班级管理	M	M			L					L		H	H	M	H				L
中学地理课程标准与教材分析						M	M	M		H	H					M	M		
中学地理教学论						M	M	M	H	H	H					M	M		
中学生心理健康教育					M				M	H		H	M	M	L		L		
中学教育科研实务								M	M	M	H					M	H	L	L
地质学基础野外实习				L		H	H	H		M							L	M	H
自然地理综合实习				L		H	H	H		M							L	M	H
区域地理综合实习				L		H	H	H		M							L	M	H
教师通用职业技能				L					H	M									
学科教学技能				L				M	H	M									
教育见习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
教育实习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
教育研习		M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	H	M	M	M	M	H	M
学年论文						H	H	H	H	H	H					M	H	L	L
毕业论文						H	H	H	H	H	H					M	H	L	L
军事技能	H																	M	M
社会实践与劳动	M											L	L		H			H	H
社团活动												L	L		H			H	H
文化素质讲座	M	M	M	M	M		M									M	M		
基础必读书		H				H	H	H		M	M					M	M		
创新创业实践						H	H	H	H	H	H					H	H	H	H

附表 5: 必读书目

序号	作者	书名	出版社	时间
第一学年				
1	周秉德著	《我的伯父周恩来》	人民出版社	2009
2	史蒂芬·霍金	时间简史	湖南科技出版社	2014
3	理查德·皮特著, 周尚意译	现代地理学思想	商务印书馆	2007
4	萨拉·L.霍洛韦等编 黄润华等译	当代地理学要义——概 念、思维与方法	商务印书馆	2008
5	克拉瓦尔	地理学思想史	北京大学出版社	2007
第二学年				
6	基钦著, 蔡建辉译	人文地理学研究方法	商务印书馆	2006
7	K.J.格雷戈里	变化中的自然地理学性质	商务印书馆	2007
8	保罗·诺克斯, 史蒂文·平奇, 柴彦威, 张景秋译	城市社会地理学导论	商务印书馆	2005
9	美国国家研究院地学、环境 与资源委员会, 地球科学与 资源局重新发现地理学委员 会编, 黄润华译	重新发现地理学——与科 学和社会的新关联	学苑出版社	2002
10	蕾切尔·卡森著, 韩正译	寂静的春天	人民教育出版社	2017
第三学年				
11	世界环境与发展委员会著 王之佳等译	我们共同的未来	吉林人民出版社	1997
12	德内拉·梅多斯, 乔根·兰德斯	增长的极限	机械工业出版社	2013
13	吴国盛	科学的历程(第2版)	北京大学出版社	2009
14	李晴	中学地理教学设计与技能 训练	科学出版社	2019
15	斯登伯格著, 张厚粲译	教育心理学	中国轻工业出版社	2003

地理信息科学专业人才培养方案

专业代码：070504

校内专业代码：2009

学位授予门类：理学

一、培养目标

本专业面向地理信息产业发展新需求，为满足社会地理信息服务的需要，培养具有扎实的地理信息系统、地图、测量、遥感与计算机等方面的基本知识和基本理论，具备采集、处理、管理和应用地理数据以及设计与开发地理信息系统等方面的基本技能，能够在国土、测绘、资源管理、灾害监测等领域的相关单位从事与地理信息系统有关的应用研究、技术开发和生产管理等工作的复合型应用人才。

毕业 5 年后，能够达到以下预期目标：

1. 具有正确的世界观、人生观和价值观，具有服务地方需求和社会需要的责任感与良好的职业道德。
2. 能应对地理信息产业发展新需求，具备独立应用地理信息技术进行数据采集、管理、分析与应用的能力。
3. 具备 GIS 软件的初步开发技能。利用一门编程语言，结合地理学和 GIS 等相关知识，进行 GIS 应用系统的设计与开发。
4. 具有地理学思维，具备独立运用地理信息科学相关理论、知识与技能解决现实问题的能力。
5. 具有适应地理信息科学领域发展的职业能力，富有创新创业精神和知识拓展能力，能够组织、实施与管理地理信息项目。

二、毕业要求

学生在毕业时应达到以下具体要求：

1. 思想道德

- 1.1 热爱中国共产党，热爱社会主义祖国，掌握党和国家的重要思想和方针政策。
- 1.2 具有正确的世界观、人生观和价值观，学习周恩来精神，具有高尚的道德品质和服务地方需求和社会需要的责任感。

2. 专业理论

2.1 掌握数学、地理学、测绘科学与技术以及计算机科学与技术等学科的基本理论和基础知识。

2.2 掌握 GIS、遥感和现代测绘技术相关的基本理论和基本知识。

2.3 掌握与采集、处理、管理和应用地理数据以及设计与开发地理信息系统相关的专业基本知识和基本理论，具有从事行业服务的综合思维能力和应用能力。

3. 专业技能

3.1 具有地理信息系统在测绘、国土、规划、交通、环境等相关行业应用的技能，具有组织开展地理信息系统项目实施的专业技能能力。

3.2 掌握地理学的研究方法和应用技能，能熟练运用地理信息系统、遥感与卫星导航定位系统等技术解决地理学中的数据采集、处理、管理、分析和应用等问题。

3.3 具备利用地理信息系统相关软件进行空间数据分析、归纳和综合的能力，初步具备应用计算机技术进行地理信息工程建设的能力。

4. 沟通合作

4.1 具备较好的表达能力和沟通技巧，能够就专业问题与同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括实验设计，归纳、整理和分析实验结果，撰写论文、参与学术交流等能力。

4.2 具备团队协作意识及团队精神，能够理解多学科背景下团队中每个角色的意义及责任；具有一定的组织管理及团队协作能力，能够在多学科背景下的团队中发挥重要作用。

5. 终身发展

5.1 了解地球信息科学的发展动态，了解地理信息产业的发展状态，具备自主学习能力，养成终身学习的习惯。

5.2 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。

三、学制与学位

基本学制 4 年，学生在校学习年限(含休学)为 3-8 年；毕业达到学位授予条件，可授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：地理学、计算机科学与技术

(二)核心课程：自然地理学、人文地理学、地理信息系统原理、地学空间分析与应用、GIS 项目设计与开发、面向对象程序设计、空间数据结构、测量学、全球卫星导航定位原理与应用、遥感数字图像处理

五、课程体系结构及学分比例

(一) 各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	23.8%	592	23.6%
	指定选修	4	2.4%	64	2.5%
	任意选修	6	3.6%	96	3.8%
学科专业基础平台	必修	47	28.6%	864	34.4%
	选修	6	3.6%	96	3.8%
专业模块	必修	26	15.8%	608	24.2%
	选修	8	4.9%	192	7.6%
集中实践环节	必修	19	11.6%	/	
素质拓展计划	必修	9	5.5%	/	
合 计		164	100%	2512	100%

(二) 实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验课时	28	17.1%	816	/
专业实习实训	7	4.3%	/	14
学年论文(设计)	1	0.6%	/	6
毕业实习	5	3%	/	10
毕业论文(设计)	6	3.6%	/	12
合 计	47	28.6%	816	42

(三) 各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	5	6	6	6	5	2	0	0

(四) 各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	27	27	26	24	19	21	6	0

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
公共基础课程必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C	2									
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3							
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S				3						
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4				
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1									在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1									
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1								
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2							
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2						
	321BP101	计算机应用基础	2	48	16	16+16*		S	2									
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2									
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2								
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2							
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2						
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*							
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*				
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1							
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*									
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*									
应修小计			39	592	512	80			10	5	8	7		4				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
通识指定选修	317B0001	自然科学概论	2	32	32			C		2								
	318BHX58	环境科学概论	2	32	32			C				2						
	应修小计		4	64	64					2		2						
通识任意选修		人文素质类	2	32				C		*	*	*	*	*				3学期至6学期 任选3门，其中人文素质类、创新创业类、艺术审美类课程中必须各选1门。
		科学素养类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		艺术审美类	2	32				C		*	*	*	*	*				
		创新创业类	2	32				C		*	*	*	*	*				
	应修小计		6	96														

(二)学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1255	专业导论	1	16	16			C	2									
	320B1240	自然地理学	3	48	48			S	3									
	320B1256	人文地理学 B	3	48	48			S		3								
	320B1242	计算机辅助制图	1	32		32		C	2									
	320B1202	GIS 初步	1	32		32		C	2									
	316B6501	大学数学 A(1)	4	64	64			S	4									
	316B6502	大学数学 A(2)	6	96	96			S		6								
	320B1249	C 语言程序设计	3	64	32	32		S		2+2								
	320B1203	测量学	3	64	32	32		S	2+2									
	320B1257	地理信息系统原理	3.5	64	48	16		S		3+1								
	316B6101	线性代数	3	48	48			S			3							
	320B1258	遥感概论 A	2.5	48	32	16		S			2+1							
	320B1259	地图学	2.5	48	32	16		S		2+1								
	320B1261	空间数据结构	4	80	48	32		S			3+2							
	320B1262	GNSS 原理与应用	2.5	48	32	16		C			2+1							
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			S				3						
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C						2				
	应修小计			47	864	600	224			17	20	14	3		2			
学科选修	320B1263	资源与环境遥感	2	32	32			C							2		任选三门	
	320B1264	3S 集成与应用	2	32	32			C							2			
	320B1245	地图测量学专题	2	32	32			C							2			
	320B1246	区域分析与区域规划	2	32	32			C							2			
	320B1312	城市地理学	2	32	32			C							2			
	320B1313	经济地理学	2	32	32			C							2			
	应修小计			6	96	96									6			

(三)专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
专业必修	320B1209	遥感数字图像处理	2.5	64	16	48		S				1+3						
	320B1210	地学空间分析与应用	2.5	64	16	48		S			1+3							
	320B1211	空间数据库	2	48	16	32		S				1+2						
	320B1212	地理信息软件工程	2	32	32			C				2						
	320B1213	数字高程模型	2	48	16	32		S					1+2					
	320B1250	面向对象程序设计	2	48	16	32		S				1+2						
	320B1251	计算机图形学	2	48	16	32		C					1+2					
	320B1254	地理建模原理与方法	2	48	16	32		S					1+2					
	320B1214	GIS 项目设计与开发	2.5	64	16	48		S					1+3					
	320B1265	摄影测量学	2.5	48	32	16		S					2+1					
	320B1266	Web GIS 原理与方法	2	48	16	32		S						1+2				
	320B1267	遥感地学分析	2	48	16	32		S					1+2					
	应修小计		26	608	224	384				4	12	19	3					
专业选修	320B1268	无人机测量	2	48	16	32		C						1+2				测量类 任选一门
	320B1269	地籍测量	2	48	16	32		C						1+2				
	320B1270	三维激光扫描技术与应用	2	48	16	32		C						1+2				
	320B1271	遥感二次开发语言 (IDL)	2	48	16	32		C							1+2			遥感类 任选一门
	320B1272	微波遥感	2	48	16	32		C						1+2				
	320B1273	高光谱遥感	2	48	16	32		C						1+2				
	320B1274	土地管理信息系统	2	48	16	32		C							1+2			应用类 任选一门
	320B1275	三维城市与虚拟环境	2	48	16	32		C							1+2			
	320B1276	GIS 与城市规划	2	48	16	32		C							1+2			
	320B1277	Python 时空数据处理	2	48	16	32		C							1+2			开发类 任选一门
	320B1278	Web 前端开发与 GIS 设计	2	48	16	32		C							1+2			
320B1279	GIS 前沿技术	2	48	16	32		C							1+2				
	应修小计		8	192	64	128								12				

(四) 集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
实践能力 模块	必修	320B1280	自然地理实习	1	2	√		C		*								
		320B1281	人文地理实习	1	2	√		C			*							
		320B1282	计算机程序开发实训	1	2	√		C			*							
		320B1283	GIS 应用技能实训	1	2	√		C				*						
		320B1284	数字化测图实习	1	2	√		C				*						
		320B1285	GIS 开发技能实训	1	2	√		C					*					
		320B1286	遥感应用技能实训	1	2	√		C						*				
		227B0010	学年论文(设计)	1	6	√		C						*				
		320B1287	毕业实习	5	10		√	C								*	*	
		227B0020	毕业论文(设计)	6	12	√		C								*	*	
应修小计			19	42														

(五) 素质拓展计划

课程 性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形式		考核 类型	各学期周数分配								备注	
					集中	分散		一		二		三		四			
								1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	215B0004	军事技能	2	2	√		C	2									
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*	*		
	220B0012	社团活动	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*			
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√		C	*	*	*	*	*	*	*			
	227B0004	基础必读书	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*				
	227B0003	创新创业实践	4			√	C		*	*	*	*	*	*	*	*	
	应修小计			9													

七、其他有关说明

1. 考核类型中，C为考核，S为考试；通识通修平台中，学时后加“*”标注的，不计入总学时。实践学时中学学时后加“*”标注的，由学生登录在线开放课程或慕课进行自修。

2. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

3. 基础必读书须选读周恩来思想、生平和精神风范以及审美教育类等相关书目；社会实践活动中须有劳动和社会服务内容。

附表 1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划
3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图
4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表
5. 基础必读书目

修订人：陶叶青 贺巧宁

审核人：毛广雄 曹 蕾

2020年4月30日

附表 1: 实践活动实施计划

实践周/技能训练 项目名称	学分	周数	开设学期								备注	
			一		二		三		四			
			1	2	3	4	5	6	7	8		
自然地理实习	1	2		*								赴庐山开展地质、地貌、植被、水文综合野外实习
人文地理实习	1	2			*							赴北京参加行业重要会议,开展人文地理认知实习。
计算机程序开发实训	1	2			*							建立项目小组,开展数组、函数和指针等基础运用训练和抽象、模块分析和编程实训。
GIS 应用技能实训	1	2				*						开展 GIS 专业软件数据处理、空间分析实践操作训练。
GIS 开发技能实训	1	2					*					开展地理信息系统总体设计、数据管理、可视化等基本地理信息系统功能开发训练。
数字化地形图实习	1	2				*						开展地形测量内外业技术设计、作业流程和方法训练。
遥感应用技能实训	1	2						*				开展实验设计、数据采集、数据分析处理以及研究成果的撰写和汇报实训。
社会实践与劳动	1.5		*	*	*	*	*	*	*	*		1、第 1-7 学期每学期寒暑假学生均须参加社会实践和社会调查,获得 1 学分; 2、第 1-6 学期学生应参加劳动活动总计不低于 16 学时,获得 0.5 学分,包括学院安排的集中劳动和自行安排的分散劳动,具体形式和认定方法参见学院文件。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作方式
地理信息科学专业导论	理论课	1	行业专家讲座，2 学时，介绍地理信息系统专业概况、发展前景
地理数据挖掘课程设计	实践课	5	企业专家指导，1 周，地理数据采集、管理、分析和应用课程设计，完成设计报告
ArcEngine 应用系统设计与开发	实践课	5	企业专家指导，1 周，面向行业应用的 ArcEngine 开发指导
WebGIS 应用系统设计与开发	实践课	6	企业专家指导，1 周，面向行业应用的 WebGIS 开发指导
GIS 开发发展前沿	理论课	7	企业专家讲座，6 学时，专题报告，分别介绍桌面 GIS/WebGIS/移动 GIS 前沿解决方案和发展方向
地理大数据挖掘发展前沿	理论课	7	行业专家讲座，2 学时，介绍地理大数据挖掘最新研究成果和发展方向
毕业论文（设计）	实践课	8	联合指导，参与毕业设计选题、实现、写作、答辩等过程

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.1	✓				
1.2	✓				✓
2.1		✓	✓	✓	
2.2		✓	✓	✓	
2.3	✓	✓	✓	✓	✓
3.1		✓		✓	
3.2		✓	✓	✓	
3.3	✓	✓	✓	✓	✓
4.1		✓	✓	✓	
4.2		✓	✓	✓	
5.1	✓	✓	✓	✓	✓
5.2		✓	✓	✓	✓

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

课程与活动 毕业要求 指标点	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4		毕业要求 5	
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
马克思主义基本原理	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L
思想道德修养与法律基础	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L
中国近现代史纲要	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
大学英语	M	M	M	M	M	L	L	L	M	L	M	M
计算机应用基础	L	L	H	M	M	M	M	M	L	L	M	M
大学体育	L	H	L	L	L	L	L	L	M	M	M	L
形势与政策	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L
大学生就业创业指导	L	M	L	L	L	L	L	L	M	M	M	M
心理健康教育	M	H	L	L	L	L	L	L	M	M	M	L
军事理论	M	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
专业导论	L	L	M	M	M	M	M	M	L	L	L	M
自然地理学	L	L	H	L	L	M	M	M	L	L	L	L
人文地理学 B	L	L	H	L	L	M	M	M	L	L	L	L
计算机辅助制图	L	L	M	M	M	H	H	M	L	L	L	L
GIS 初步	L	L	M	M	M	H	H	M	M	M	L	L
大学数学 A	L	L	H	M	M	M	M	M	L	L	L	L
C 语言程序设计	L	L	H	L	M	M	M	M	M	M	L	L
测量学	L	L	M	H	M	M	M	M	L	L	L	L
地理信息系统原理	L	L	M	H	M	M	M	M	M	M	L	L
线性代数	L	L	H	M	L	L	M	M	L	L	L	L

课程与活动 毕业要求 指标点	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4		毕业要求 5	
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
遥感概论 A	L	L	M	H	M	M	M	M	L	L	L	L
地图学	L	L	M	H	M	M	M	M	L	L	L	L
空间数据结构	L	L	H	M	H	M	M	M	M	M	L	L
GNSS 原理与应用	L	L	M	H	M	M	M	M	L	L	L	L
概率论与数理统计	L	L	H	M	L	L	M	M	L	L	L	L
文献检索与论文写作	L	L	L	L	L	L	L	L	M	M	H	H
遥感数字图像处理	L	L	M	M	M	H	H	H	M	M	M	L
地学空间分析与应用	L	L	M	M	M	H	H	H	M	M	M	L
空间数据库	L	L	M	L	M	H	H	H	M	M	L	L
地理信息软件工程	L	L	M	L	H	L	L	H	M	M	L	L
数字高程模型	L	L	L	M	H	L	L	H	L	L	L	L
面向对象程序设计	L	L	M	L	M	L	H	M	L	L	L	L
计算机图形学	L	L	M	L	M	L	M	L	L	L	L	L
地理建模原理与方法	L	L	M	M	M	L	M	M	L	L	L	L
GIS 项目设计与开发	L	L	M	M	H	M	H	H	M	M	M	L
摄影测量学	L	L	M	H	M	M	M	L	L	L	L	L
Web GIS 原理与方法	L	L	L	M	H	M	M	M	M	M	M	L
遥感地学分析	L	L	L	M	M	M	H	H	M	M	M	L
自然地理实习	L	L	H	L	L	M	M	M	M	M	L	L
计算机程序开发实训	L	L	M	L	L	M	M	H	M	M	L	L
GIS 应用技能实训	L	L	M	M	M	H	H	H	M	M	L	L
GIS 开发技能实训	L	L	M	M	M	M	H	M	H	H	M	L
基础地理数据采集	L	L	M	M	M	H	H	M	M	M	L	L

课程与活动	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4		毕业要求 5	
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
遥感综合实训	L	L	M	M	M	H	H	M	M	M	L	L
学年论文（设计）	L	L	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M
毕业实习	L	L	M	M	M	M	M	M	H	H	M	L
毕业论文（设计）	L	L	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M
专业技能训练	L	L	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
社会实践与劳动	H	H	L	L	L	L	L	L	M	M	L	L
社团活动	H	H	L	L	L	L	L	L	M	M	L	L
文化素质讲座	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
基础必读书	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
创新创业实践	L	H	L	L	L	L	L	L	M	M	L	L

附表 5: 基础必读书目

年级	书名	作者	出版社	出版年份	ISBN
一	周恩来传	迪克·威尔逊	国际文化出版公司	2013.04	9787512505025
	周恩来生平: 艰苦卓绝周恩来 1898-1949	南山, 南哲	山西人民出版社	2018.06	9787203103608
	数学之美(第二版)	吴军	人民邮电出版社	2014.11	9787115373557
	中国地图册	中国地图出版社	中国地图出版社	2014.01	9787503181313
	地理学与生活	阿瑟·格蒂斯、朱迪丝·格蒂斯	北京联合出版有限公司	2017.03	9787550294455
	俯瞰地球	本杰明·格兰特	江苏凤凰科学技术出版社	2018.07	9787553787671
	中国国家地理	单之蔷	《中国国家地理》杂志社	2013.08	9771009633209
二	周恩来: 永远的榜样	李洪峰	人民出版社	2018.02	9787010188423
	啊哈! 算法	啊哈磊	人民邮电出版社	2014.06	9787115354594
	大话数据结构	程杰	清华大学出版社	2011.06	9787302255659
	地理信息系统导论 (原著第八版)	Kang-tsung Chang	科学出版社	2016.01	9787030461285
	地理学思想史(第四版)	保罗·克拉瓦尔	北京大学出版社	2015.06	9787301254219
	中国城市地理	顾朝林	商务印书馆	1999.11	9787100026000
	地理学与生活	阿瑟·格蒂斯等	北京联合出版公司	2018.06	9787559605092
	当代地理学要义: 概念、思维与方法	斯蒂芬·P. 赖斯, 吉尔·瓦伦丁	商务印书馆	2008.07	9787100056991
三	我的伯父伯母周恩来邓颖超	周秉德	金城出版社	2018.01	9787515515939
	科学的极致: 漫谈人工智能	集智俱乐部	人民邮电出版社	2015.08	9787115396624
	终极算法: 机器学习和人工智能如何重塑世界	佩德罗·多明戈斯	中信出版社	2016.12	9787508668673
	遥感应用分析原理与方法 (第二版)	赵英时	科学出版社	2019.11	9787030369086
	理解正在变化的星球: 地理科学的战略方向	美国国家科学院国家研究理事会	科学出版社	2011.07	9787030317698
	白话机器学习算法	黄莉婷, 苏川集	人民邮电出版社	2019.02	9787115506641
	自然地理学研究范式	李双成	科学出版社	2013.05	9787030373090
	遥感大辞典	陈述彭	科学出版社	1990.01	9787319101802
	浪潮之巅(第四版)	吴军	人民邮电出版社	2019.07	9787115514226

年级	书名	作者	出版社	出版年份	ISBN
	情感机器	马文·明斯基	浙江人民出版社	2016.01	9787213069420
	人文地理学词典	约翰斯顿, 柴彦威	商务印书馆	2004.01	9787100030427
	气候与生命	贝尔格	商务印书馆	1991.07	9787100007160
	网络是怎样连接的	户根勤	人民邮电出版社	2017.01	9787115441249
	计算机是怎样跑起来	矢泽久雄	人民邮电出版社	2015.05	9787115392275

人文地理与城乡规划专业人才培养方案

专业代码：070503

校内专业代码：2007

学位授予门类：理学

一、培养目标

本专业面向国家建立国土空间规划体系的新需求，培养拥有良好人文素养、社会责任感与合作创新意识，具有扎实的人文地理学和城乡规划学理论基础，掌握地理信息技术与国土空间规划的融合应用，具有较强的城市与区域分析能力和娴熟的规划实践技能，能在企事业单位与政府部门从事城乡规划设计、国土空间规划与咨询、城乡建设与管理领域相关工作的复合应用型人才。

学生毕业5年后，应能够达到以下目标：

1. 能够自觉践行社会主义核心价值观，具有服务地方发展的社会责任感与良好的职业道德。
2. 深刻理解人文地理与城乡规划的理論内涵和熟练掌握应用技能，具有能够运用其解决实际问题的专业实践能力；
3. 具备较强的地理信息技术应用、规划方案编制与信息化管理等的专业能力；
4. 基本具备国家注册规划师等执业资格及胜任国土空间规划与管理所需的知识与能力体系。
5. 具有适应新时代国土空间规划发展的职业能力，具有自主学习和终身学习的意识，能够不断学习拓展自身的专业综合素养。

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。能够在国土空间规划、城乡建设与管理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，系统性掌握人文地理学和城乡规划学的基本原理，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、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，形成人文地理与城乡规划学科知识体系。

2.2 拓展素养。理解数学、自然科学和经济学、管理学等人文社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与城乡管理方面的问题进行研究。

3.1 手绘表达。以设计认知为基础，掌握城乡规划设计方法与表达方法，具备良好的规划文本与图件编制能力。

3.2 计算机辅助制图。熟练运用 AutoCAD、Photoshop、Sketchup、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。

3.3 研究能力。能够运用专业相关基础知识，识别、表达、并通过文献探究国土空间规划、城乡建设与管理工作的相关问题。

4. 沟通合作。具有较强的综合分析与写作能力，能够就人文地理与城乡规划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，具备不断跟进人文地理与城乡规划前言和适应发展的能力，具有良好的人文理念与规划设计创新思维与能力。

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言和适应发展的能力。

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

三、学制与学位

基本学制4年，学生在校学习年限(含休学)为3-8年；毕业达到学位授予条件，可授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一) 主干学科

地理学、城乡规划学。

(二) 核心课程

人文地理学B、经济地理学、区域分析与规划、地理信息系统、城乡规划与GIS应用、建筑设计初步、城市规划原理、国土空间规划概论、生态环境评价与规划、土地利用规划、控制性详细规划、城乡规划管理与法规等。

五、课程体系结构及学分比例

(一) 各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	23.49%	592	23.64%
	指定选修	4	2.41%	64	2.56%
	任意选修	6	3.61%	96	3.83%
学科专业基础平台	必修	35	24.10%	616	27.80%
	选修	4	2.41%	64	2.56%
专业模块	必修	42	24.10%	920	35.78%
	选修	6	3.61%	96	3.83%
集中实践环节	必修	18	10.84%	/	/
素质拓展计划	必修	9	5.42%	/	/
合计		163	100%	2448	100%

(二) 实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验课时	20	12.27%	640	/
专业技能训练	2.5	1.53%	/	5
专业见习、实习实训类	8.5	5.21%	/	17
学年论文(设计)	1	0.61%	/	2
毕业论文(设计)	6	3.68%	/	12
素质拓展计划	9	5.52%	/	/
合 计	47	28.31%	/	/

(三) 各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	4	6	5	4	4	3	0	0

(四) 各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	25	25	26	24	20	22	4	/

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注		
					授课	实践	实验		一		二		三		四				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
公共基础课程必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C	2										
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3								
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S				3							
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4					
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1										在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1										
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1									
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2								
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2							
	321BP101	计算机应用基础	2	48	16	16+16*		S	2										
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2										
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2									
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2								
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2							
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*								
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*					
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1								
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*										
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*										
应修小计			39	592	512	80			10	5	8	7		4					

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
通识指定选修	306B0001	管理学概论	2	32	32			C					2					
	318BHX58	环境科学概论	2	32	32			C	2									
	应修小计		4	64	64					2				2				
通识任意选修		人文素质类	2	32				C			*	*	*	*				3 学期至 6 学期 任选 3 门，其中人文素质类、创新创业类、艺术审美类课程中必须各选 1 门。
		科学素养类	2	32				C			*	*	*	*				
		艺术审美类	2	32				C			*	*	*	*				
		创新创业类	2	32				C			*	*	*	*				
	应修小计		6	96														

(二) 学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1401	人文地理与城乡规划专业导论	0.5	8	8			C	2									
	320B1402	自然地理学概论	2	32	32			C	2									
	316B6505	大学数学 C (1)	3	48	48			S	3									
	316B6506	大学数学 C (2)	4	64	64			S		4								
	321BP103	Python 程序设计	3	64	32	32		S		2+2								
	320B1464	人文地理学 B	3	48	48			S		3								
	320B1404	城市地理学	3	48	48			S			3							
	316B6101	线性代数	3	48	48			C			2							
	320B1465	测量学	2	48	32	16		C			2+1							
	320B1466	遥感基础与图像处理	2	48	16	32		C				1+2						
	320B1481	地理信息系统	2.5	48	32	16		S				2+1						
	320B1408	区域分析与规划	3	48	48			S					3					
	320B1407	经济地理学	3	48	48			S					3					
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C							2			9-16 周
应修小计			35	616	520	96			7	11	7	6	6	2				
学科选修	320B1411	区域经济学	2	32	32			C						2				选修 门 1
	320B1412	产业经济学	2	32	32			C						2				
	320B1413	土地管理学	2	32	32			C				2						选修 门 1
	320B1414	土地经济学	2	32	32			C				2						
	应修小计			4	64	64							2		2			

(三) 专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
专业必修	320B1462	建筑设计初步	3	64	32	32		C	2+2									
	320B1417	计算机辅助设计(1)	1	32		32		S	4									9-16周
	320B1448	城乡规划初步	2.5	64	16	48		S		1+3								
	320B1480	设计表现手法	2	48	16	32		C		1+2								
	320B1418	计算机辅助设计(2)	1	32		32		S		4								9-16周
	320B1467	城市规划原理	4	64	64			S			4							
	320B1449	国土空间规划概论	3	48	48			C			3							
	320B1468	居住区规划	2.5	64	16	48		S			1+3							
	320B1427	风景园林规划与设计	2	48	16	32		S				1+2						
	320B1423	中外城市建设史	2	48	48			C				3						
	320B1424	城乡道路与交通规划	2	48	16	32		C				1+2						
	320B1451	土地资源与土地评价	2.5	48	32	16		C					2+1					
	320B1452	生态环境评价与规划	2.5	48	32	16		S					2+1					
	320B1426	控制性详细规划	2	48	16	32		C					1+2					
	320B1453	城乡规划与GIS应用	2	48	16	32		S					1+2					
	320B1469	城乡规划管理与法规	1.5	24	24			C						3				1-8周
	320B1470	土地利用规划学	2.5	48	32	16		S						2+1				
	320B1463	城市设计	2	48	16	32		S						1+2				
	320B1431	乡村规划	2	48	16	32		C						1+2				
应修小计			42	920	456	464			6	9	11	9	12	12				
专业选修	人文拓展	320B1434	文化地理学	2	32	32		C						2				方向模块 二选一
		320B1432	旅游地理学	2	32	32		C							4			
		320B1471	乡村地理学	2	32	32		C							4			
	规划拓展	320B1472	大数据与国土空间规划	2	32	16	16		C					1+1				
		320B1473	旅游开发与规划	2	32	32		C							4			
		320B1474	规划前沿专题	2	32	32		C							4			
		应修小计			6	96	96								2	4		

(四) 集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
实践能力 模块	必修	320B1436	城乡建筑与景观认知见习	1	2	√			*									
		320B1475	场地与工程测量实习	0.5	1	√				*								
		320B1438	人文地理与乡土文化认知见习	1	2	√					*							
		320B1439	城乡规划与建设综合认知见习	1	2	√							*					
		320B1476	城乡社会综合调查	0.5	1	√				*								
		320B1477	GIS 应用技能与创新训练	0.5	1	√					*							
		320B1478	规划设计快速表达	0.5	1	√						*						
		320B1479	县级国土空间规划综合实训	1	2	√							*					
		227B0010	学年论文(设计)	1	6	√										*		
		320B1440	毕业实习	5	10			√								*	*	
		227B0020	毕业论文(设计)	6	12	√										*	*	
应修小计			18	40														

(五) 素质拓展计划

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形式		考核 类型	各学期周数分配								备注	
					集中	分散		一		二		三		四			
								1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	215B0004	军事技能	2	2	√			2									
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*		
	220B0012	社团活动	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√			*	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0004	基础必读书	0.5			√		*	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0003	创新创业实践	4			√			*	*	*	*	*	*	*	*	
应修小计			9														

七、其他有关说明

1. 考核类型中，C为考核，S为考试；通识通修平台中，学时后加“*”标注的，不计入总学时。通识通修平台课程和教师教育模块课程中实践学时后加“*”标注的，由学生登录在线开放课程或慕课进行自修。

2. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

3. 基础必读书除了专业类书籍外，须选读周恩来思想、生平和精神风范以及审美教育类等相关书目；社会实践活动中须有劳动和社会服务内容。

4. 实践周课程据本专业所制定具体实践方案执行，统一安排集中实践教学或其他短周期教学任务，原则上安排在第19-20周组织实施，外出实践活动根据需要也可以提前实施。

附表 1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划

3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表

5. 基础必读书目

修订人：卢中辉 刘传明

审核人：毛广雄 曹 蕾

2020年4月20日

附表 1：实践活动实施计划

实践周/技能训练 项目名称	学分	周数	开设学期								备注	
			一		二		三		四			
			1	2	3	4	5	6	7	8		
城乡建筑与景观认知见习	1	2		*								赴安徽开展建筑与景观观摩写生、人文风土认知等综合野外实习。
场地与工程测量实习	1	1			*							开展场地地形测量、作业流程和方法训练。
人文地理与乡土文化认知见习	1	2			*							在淮安及周边城市开展人文历史、乡土风情、空间结构演变等实习。
城乡规划与建设综合认知见习	1	2				*						赴山东曲阜、泰安开展历史文化名城考察、赴青岛开展现代港口城市考察、赴苏南地区开展城乡建设考察等区域综合见习。
城乡社会综合调查	0.5	1			*							围绕社会调查的理论知识与实践方法开展实践，包括：选题、调查设计、现场实施及撰写调查报告等。
GIS 应用技能与创新训练	0.5	1				*						地形图、数字高程模型分析应用；基于 GIS 的数量方法应用。
规划设计快速表达	0.5	1					*					通过快题练习，提高专业基础知识、方案构思能力和徒手表现能力。
县级国土空间规划综合实训	1	2							*			以某县市为案例，参与资源调查、空间规划项目的工程实践，完成数据信息采集与处理综合训练。
社会实践与劳动	1.5		*	*	*	*	*	*	*			1、第 1-7 学期每学期寒暑假学生均须参加社会实践和社会调查，获得 1 学分； 2、第 1-6 学期学生应参加劳动活动总计不低于 16 学时，获得 0.5 学分，包括学院安排的集中劳动和自行安排的分散劳动，具体形式和认定方法参见学院文件。

附表 2：合作培养计划

序号	合作课程	合作企业/单位/形式
1	专题讲座	聘请南京大学、南京师范大学、江苏师范大学等高校知名学者，淮安市自然资源和规划局及相关规划设计院等行业专家每学期举行 1-2 次专题讲座。
2	实习与共建基地	集中到淮安市规划馆、中国城市化史馆、紫光污水处理厂、溧水区规划局、清江浦记忆馆、淮安戏曲馆等单位认知实习，学生利用假期在家乡相关单位进行认知实习。与设计院及相关企事业单位共建实习基地。
3	社会实践	分散或集中到渔沟镇、丁集镇、刘老庄等社会实践基地、涟水县红窑镇社会实践基地、淮安市城乡规划编制研究中心实践基地等进行不同社会实践活动。
4	乡村规划、城乡规划初步等课程设计、学年设计、毕业设计	邀请国土空间规划、城乡建设与管理等行业专家指导课程设计、学年设计和毕业设计。
5	控制性详细规划、城乡规划管理与法规等课程	邀请国土空间规划、城乡建设与管理等行业专家进校、进课堂进行授课。

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.1 政治立场坚定	✓				
1.2 拥有健全的人格	✓				
1.3 严格遵守职业道德规范	✓				
2.1 人文地理、城乡规划、GIS 的理论素养强		✓	✓	✓	
2.2 具有相应自然科学基础，人文社会科学素养强		✓	✓		
2.3 具有地理学思维的规划素养		✓	✓	✓	
3.1 具备良好的手绘表达能力		✓		✓	
3.2 具备良好的计算机辅助制图能力		✓	✓	✓	
3.3 具有良好的综合分析与研究能力		✓	✓	✓	
4.1 具备较好的表达能力和沟通技巧		✓		✓	
4.2 能够在跨文化背景下进行沟通和交流		✓		✓	
4.3 具备团队协作意识及团队精神		✓	✓	✓	
5.1 具有自主学习和终身学习的意识				✓	✓
5.2 具有跟踪专业学科前沿的能力		✓		✓	✓
5.3 具有良好的创新理念与创新能力		✓		✓	✓

说明：毕业要求对培养目标的支撑用“✓”表示。

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

课程与活动 \ 毕业要求指标点	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
思想道德修养与法律基础	H	M										L			
中国近现代史纲要	H	L													
马克思主义基本原理概论	H	L													L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	L													
周恩来精神概论	H	M													
形势与政策	H	L	M												
大学英语							L	L			H			L	
计算机应用基础								H		L				H	
大学体育		H										M			
大学生创业基础										M		M			H
大学生就业指导										M		M			L
劳动教育		H								L		M			
心理健康教育		H											M	L	
军事理论	H	M								M		M			
管理学概论				M		H								L	
环境科学概论				M		H								L	
人文地理与城乡规划专业导论			H	H		M	L		L						
自然地理学概论				H					L					L	
大学数学 C				M	H										M
Python 程序设计				M	H			M	M					L	
人文地理学 B				H	H	M			M					M	

课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
城市地理学				H	M	M			M					L	
线性代数				M	H										M
测量学				H	L										
遥感基础与图像处理				H		M			M					L	
地理信息系统				H		M			M					M	
区域分析与规划				H		H	M		M					M	
经济地理学				H		H			M					M	
文献检索与论文写作					M				H					H	
建筑设计初步				H			H			L		L			
计算机辅助设计				H				H				L			
城乡规划初步				H			H			L		L			
设计表现手法				H			H							M	
城市规划原理				H		H	M		M					M	
国土空间规划概论				H		H	L	M	M	L		L		M	
居住区规划				H			H	M		L		L		L	
风景园林规划与设计				M			H	M		L		L			
中外城市建设史				H		M	M		M						
城乡道路与交通规划				H			M	M				L			
土地资源与土地评价				H					M					L	
生态环境评价与规划				H					M						L
控制性详细规划				H		M	H			L		L		L	
城乡规划与 GIS 应用				H		M		H		L		L			L
城乡规划管理与法规			H	H		L			M						
土地利用规划学				H		M			M	L				L	

课程与活动 \ 毕业要求指标点	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
城市设计				H			H			L		L			M
乡村规划				H			M	M		L		L		L	
城乡建筑与景观认知见习				H			H			M		M			
场地与工程测量实习				H			M			L		H			
人文地理与乡土文化认知见习				H	M	M				M		M			
城乡规划与建设综合认知见习				H	M	M				M		M			
城乡社会综合调查				H	M	M				M		M			M
GIS 应用技能与创新训练				H				H				L			M
规划设计快速表达				H			H			L		L			
县级国土空间规划综合实训				H				H		M		M		L	
学年论文（设计）					H	H	H	H	H				M		
毕业论文（设计）					H	H	H	H	H				M		
军事技能	H	M													
社会实践与劳动	M	M								M		H			
社团活动					M					M		M			
文化素质讲座	M	M		H						H		H			
基础必读书		M	M	H	H										
创新创业实践				M						H		H			H

说明： 使用 H、M、L 表示课程与活动对其支撑度的强、中、弱。

附表 5: 基础必读书目

序号	作者	书名	出版社	时间
第一学年				
1	汪浩、韩同友 著	周恩来与中共第一代领导集体	高等教育出版社	2007
2	周秉德著	我的伯父周恩来	人民出版社	2009
3	顾朝林	人文地理学导论	科学出版社	2012
4	(美)阿瑟·格蒂斯等著, 黄润华等译	地理学与生活	北京联合出版公司	2017
5	路遥	平凡的世界	北京十月文艺出版社	2017
6	程大锦	建筑:形式、空间与秩序	天津大学出版社	2008
7	(日)芦原义信著	街道的美学	百花文艺出版社	2006
8	(美) Kevin Lynch	城市意象	华夏出版社	2017
第二学年				
1	基钦著, 蔡建辉译	人文地理学研究方法	商务印书馆	2006
2	(美) J. R. 麦克尼尔	阳光下的新事物: 20 世纪世界 环境史	商务印书馆	2013
3	陆大道	中国区域发展的理论与 实践	科学出版社	2003
4	顾朝林	国土空间规划前沿	商务印书馆	2019
5	刘慈欣	三体	重庆出版社	2010
6	霍华德	明日的田园城市	商务印书馆	2010
7	徐琦	社区社会学	中国社会出版社	2004
8	(美) 塞萨·洛等著 魏泽松等译	城市公园反思:公共空间与文化 差异	中国建筑工业出版社	2013
第三学年				
1	钱钟书	围城	人民文学出版社	1991
2	贾治邦	论生态文明	中国林业出版社	2014
3	保罗·E. 彼得森著, 罗 思东译	城市极限	格致出版社	2012
4	(美) Lance Jay Brown, 等 著, 奚雪松等译	城市化时代的城市设计:营造人 性场所	电子工业出版社	2012
5	方创琳	中国城市发展空间格局优化理 论与方法	科学出版社	2016
6	费孝通	乡土中国	人民出版社	2015
7	(美) 刘易斯·芒福德著 宋俊岭等译	城市文化	中国建筑工业出版社	2009
8	牛强	城乡规划 GIS 技术应用 指南	中国建筑工业出版社	2018

房地产开发与管理专业人才培养方案

专业代码：120104

校内专业代码：2008

学位授予门类：管理学

一、培养目标

本专业面向现代房地产行业发展需求，立足长三角，面向全国，培养德智体劳全面发展，具备扎实的房地产开发与管理专业知识、良好的项目管理能力和创新精神，能够在房地产开发与管理领域企事业单位及政府部门从事全过程管理与相关专业管理的复合应用型人才。

毕业5年后，能够达到以下预期目标：

1. 自觉坚守社会主义核心价值观，具有高度的社会责任感与高尚的职业道德，对房地产行业具有强烈的认同感。

2. 具备系统的房地产项目管理思维和扎实的房地产开发与管理专业基础，善于钻研房地产行业发展出现的新问题。

3. 能在房地产开发与管理领域企事业单位及政府部门从事“项目经理”工作，制订项目工作计划，与客户开展有效沟通，对潜在的风险进行预测和分级，制定调整计划和应急策略。

4. 达到国家咨询工程师、房地产估价师与经纪人、建设工程项目管理（造价工程师、建造师）等执业资格所需的知识与能力条件。

5. 追求职业发展，具备终身学习能力，富有创新创业精神和知识拓展能力，实现专业适应能力与竞争能力的不断提升。

二、毕业要求

学生在毕业时应达到以下具体要求：

1. **道德情怀。**践行社会主义核心价值观，拥有健全的人格，对房地产开发与管理专业具有强烈的认同感。

1.1 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，坚信中国特色社会主义的历史必然性。

1.2 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 对房地产开发与管理专业具有强烈的认同感，具有从事房地产行业的强烈愿望。

2. 专业素养。 具有良好的人文与科学素养，掌握房地产经济、管理、法律及建筑工程技术知识，拥有房地产项目的全过程管理意识和综合分析素质。

2.1 了解相关学科的基本理论与方法，具有良好的人文与科学素养。

2.2 掌握工程经济学、房地产经济学、房地产投资分析、房地产估价、房地产金融等市场经济知识理论，房地产开发与管理、房地产项目管理、房地产项目策划、房地产市场营销、物业管理等管理经营知识，房地产开发、建设、销售、维护管理等房地产领域法律法规，房屋建筑学、工程识图、建筑结构、建筑工程施工、城市规划原理、工程项目管理、建筑工程计量与计价等建设工程技术知识。

2.3 具有房地产项目的全过程管理意识和综合分析素质，具有积极应对房地产开发与管理工作中关键问题的专业素质。

3. 专业技能。 具备房地产开发项目投资分析与开发管理的职业能力，房地产开发项目投资估算与工程建造管理的职业能力，房地产开发项目市场营销与市场服务的职业能力。

3.1 能够对房地产宏观政策进行分析决策；能够编制与审核项目建议书，项目可行性研究报告、项目申请报告等决策文件；能够进行工程项目策划及投融资分析，具备在房地产领域进行设计管理、投资控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和组织协调的基本能力；掌握房地产开发相关定性、定量分析方法。

3.2 具备审查房地产项目投资估算与基本工程造价管理的能力；能够进行工程设计方案的技术经济分析，具有编制资金使用计划及工程成本规划的能力；具备房地产开发项目全过程管理的能力。

3.3 能够开展房地产项目市场调查并编写调查报告；能够编制与审核房地产开发项目市场营销方案；了解房地产金融市场产品设计方法；掌握房地产估价基本理论知识，具备不动产估价实际操作能力；具备从事房地产商业运营、顾问咨询和物业管理的职业能力。

4. 沟通合作。 具备较好的表达能力和沟通技巧，能够在跨文化背景下进行沟通和交流，能够在多学科背景下的团队中承担相应角色。

4.1 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。

4.2 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 具备团队协作意识及团队精神，能够理解多学科背景下团队中每个角色的意义及责任；具有一定的组织管理及团队协作能力，能够在多学科背景下的团队中发挥重要作用。

5. 终身发展。具有自主学习和终身学习的意识，具备不断学习和适应发展的能力，具有创新意识与初步创新能力。

5.1 具备自主学习的能力，养成终身学习的习惯。

5.2 掌握现代信息与多媒体技术，具有跟踪专业学科前沿的能力。

5.3 具有创新意识与初步创新能力，能够在工作、学习和生活中发现、总结、提出新观点和新想法。

三、学制与学位

基本学制4年，学生在校学习年限(含休学)为3-8年；毕业达到学位授予条件，可授予管理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：

管理科学与工程，土木工程

(二)核心课程：

房屋建筑学，工程识图，房地产开发与经营，房地产开发项目管理，房地产估价，房地产法规，工程经济学，房地产经济学，房地产营销策划，工程造价基础

五、课程体系结构及学分比例

(一) 各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	23.93%	592	25.61%
	指定选修	4	2.45%	64	2.77%
	任意选修	6	3.68%	96	4.15%
学科专业基础平台	必修	34	20.86%	584	25.26%
	选修	5	3.07%	96	4.15%
专业模块	必修	42.5	26.07%	768	33.22%
	选修	5.5	3.37%	112	4.84%
集中实践环节	必修	18	11.04%	/	/
素质拓展计划	必修	9	5.52%	/	/
合 计		163	100%	2312	100%

(二) 实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验课时	13	7.98%	416	/
专业见习、实习实训类	13	7.98%	/	15
学年论文	1	0.61%	/	4
毕业论文	4	2.45%	/	12
素质拓展计划	9	5.52%	/	/
合 计	40	24.54%	/	/

(三) 各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	4	5	5	5	4	4	0	0

(四) 各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	21	23	25	25	20	20	12	0

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注		
					授课	实践	实验		一		二		三		四				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
公共基础课程必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C		2									
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S			3								
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S				3							
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S					4						
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1										在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1										
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1									
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2								
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2							
	321BP101	计算机应用基础	2	32+16*	16	16+16*		S		2									实践中 16*由学生通过慕课自修
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2										
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2									
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2								
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2							
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*								
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*					
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1								
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*										
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*										
应修小计			39	592	512	80			6	9	8	7	4						

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注		
					授课	实践	实验		一		二		三		四				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
通识 指定 选修	301B3012	国学经典选读	2	32	32			C	2										
	318BHX58	环境科学概论	2	32	32			C					2						
	应修小计		4	64	64				2				2						
		科学素养类	2	32				C				*	*	*					第4学期至第6学期选满3门
		艺术审美类	2	32				C				*	*	*					
		创新创业类	2	32				C				*	*	*					
	应修小计		6	96															

(二) 学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1501	房地产开发与管理专业导论	0.5	8	8			C	2									
	320B1592	房屋建筑学	3.5	64	48	16		S	3+1									
	320B1590	经济学原理	4	64	64			S	4									
	316B6505	大学数学 C (1)	3	48	48			S	3									
	316B6506	大学数学 C (2)	4	64	64			S		4								
	316B6101	线性代数	3	48	48			S		3								
	320B1557	工程识图	3	64	32	32		S		2+2								
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			C			3							
	320B1505	管理学原理	3.5	64	48	16		S			3+1							
	320B1558	会计学原理	3	48	48			S			3							
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C			2							
	320B1559	居住区规划	2.5	48	32	16		C				2+1						
应修小计			34	584	504	80			13	11	12	3						
学科选修	320B1560	消费心理学	2.5	48	32	16		C			2+1							任选 1 门
	320B1561	建筑力学与结构	2.5	48	32	16		C			2+1							
	320B1562	建筑材料与设备	2.5	48	32	16		C				2+1						任选 1 门
	320B1563	应用统计学	2.5	48	32	16		C				2+1						
	应修小计			5	96	64	32					3	3					

(三)专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
专业必修	320B1564	市场调查与预测	2.5	48	32	16		C		2+1								
	320B1565	房地产经济学	3	48	48			S			3							
	320B1566	房地产开发与经营	3	48	48			S				3						
	320B1567	建筑施工技术	2.5	48	32	16		C				2+1						
	320B1568	建筑 CAD	1.5	48		48		S				3						
	320B1569	工程经济学	3	48	48			S				3						
	320B1570	房地产金融	2	32	32			C					2					
	320B1571	房地产法规	3	48	48			S					3					
	320B1572	工程招投标	2.5	48	32	16		C					2+1					
	320B1573	房地产估价	3	48	48			S					3					
	320B1574	房地产开发项目管理	3	48	48			S					3					
	320B1575	财务管理	2	32	32			C						2				
	320B1576	房地产营销策划	3	48	48			S						3				
	320B1577	工程造价基础	2.5	48	32	16		S						2+1				
	320B1526	物业管理	2.5	48	32	16		C						2+1				
	320B1578	房地产经纪	1.5	32	16	16		C						1+1				
	320B1528	BIM 实务	1	32		32		C									8	
	320B1579	房地产发展前沿	1	16	16			C									4	
应修小计			42.5	768	592	176			3	3	12	14	13	12				
专业选修	工程造价	320B1533	工程计量与计价	2.5	48	32	16		S					2+1				任 选 一个 模块
		320B1536	工程造价软件应用	1	32		32		C					2				
		320B1535	工程造价案例分析	2	32	32			C					2				
	工程管理	320B1580	合同管理与索赔	2.5	48	32	16		S					2+1				
		320B1581	项目管理软件应用	1	32		32		C					2				
		320B1582	项目管理案例分析	2	32	32			C					2				
应修小计			5.5	112	64	48							7					

(四) 集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形式		考核类型	各学期周学时分配数								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
实践能力模块	必修	320B1583	认知实习	1	1	√		C	*									
		320B1584	房地产市场调查综合实训	1	1	√		C		*								
		320B1585	建筑工程实训	1	1	√		C			*							
		320B1586	工程经济学课程设计	1	1	√		C				*						
		320B1587	房地产估价课程设计	1	1	√		C					*					
		320B1588	房地产开发项目管理课程设计	1	1	√		C					*					
		320B1589	房地产营销策划课程设计	1	1	√		C						*				
		227B0010	学年论文(设计)	1	4	√		C								*		
		320B1541	毕业实习	4	8		√	C									*	
		227B0020	毕业论文(设计)	6	12		√	C								*	*	
应修小计			18	31														

(五) 素质拓展计划

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形式		考核类型	各学期周数分配								备注	
					集中	分散		一		二		三		四			
								1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	215B0004	军事技能	2	2	√		C	2									
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*	*		
	220B0012	社团活动	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√		C	*	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0004	基础必读书	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*				
	227B0003	创新创业实践	4			√	C		*	*	*	*	*	*	*	*	
	应修小计			9													

七、其他有关说明

1. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

2. 基础必读书须选读周恩来思想、生平和精神风范等相关书目；社会实践活动中须有劳动和社会服务内容。

3. 考核类型中 C 为考查，S 为考试。

附表：1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划

3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表

5. 基础必读书目

修订人：张飞 封海洋

审核人：曹蕾 毛广雄

2020年4月30日

附表 1：劳动与实践活动实施计划

劳动实践/技能训练 项目名称	学分	周数	开设学期								备 注	
			一		二		三		四			
			1	2	3	4	5	6	7	8		
认知实习	1	1	*									参观校内实验室、市内工地、售楼处、规划展览馆、特色小镇
房地产市场调查综合实训	1	1		*								市内房地产项目调查
建筑工程实训	1	1			*							包括砌墙、混凝土实验、扎钢筋实验等
工程经济学课程设计	1	1				*						集中指导学生工程经济学课程设计
房地产估价课程设计	1	1					*					集中指导学生房地产评估课程设计
房地产开发项目管理课程设计	1	1					*					集中指导学生房地产开发项目管理课程设计
房地产营销策划课程设计	1	1						*				集中指导学生房地产营销策划课程设计
学年论文（设计）	1	4								*		集中指导学生进行学年论文（设计）写作
毕业论文（设计）	4	8								*	*	分散指导毕业论文（设计）
毕业实习	6	12								*		分散指导毕业实习
社会实践与劳动	1.5		*	*	*	*	*	*	*			1、第 1-7 学期每学期寒暑假学生均须参加社会实践和社会调查，获得 1 学分； 2、第 1-6 学期学生应参加劳动活动总计不低于 16 学时，获得 0.5 学分，包括学院安排的集中劳动和自行安排的分散劳动，具体形式和认定方法参见学院文件。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作方式
房地产开发与管理专业导论	理论课	第 1 学期	讲座，2 学时，介绍行业发展前景
房地产营销策划	理论课	第 6 学期	讲座，3 学时，介绍房地产营销策划案例
房地产发展前沿	理论课	第 7 学期	讲座，4 学时，专题
房地产市场调查综合实训	实践课	第 2 学期	指导，3 学时，点评市场调查报告
房地产估价课程设计	实践课	第 5 学期	指导，3 学时，点评课程设计报告
房地产营销策划课程设计	实践课	第 6 学期	指导，3 学时，点评课程设计报告
毕业论文（设计）	实践课	第 7-8 学期	联合指导，参与设计选题到答辩全过程

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1.1 践行社会主义核心价值观	✓				
1.2 拥有健全的人格	✓				
1.3 对房地产开发与管理专业具有强烈的认同感	✓				
2.1 具有良好的人文与科学素养		✓	✓		
2.2 掌握房地产经济、管理、法律及建筑工程相关知识		✓	✓	✓	
2.3 拥有房地产项目的全过程管理意识和综合分析素质		✓	✓	✓	
3.1 具备房地产开发项目投资分析与开发管理的职业能力		✓	✓	✓	
3.2 具备房地产开发项目投资估算与工程建造管理的职业能力		✓	✓	✓	
3.3 具备房地产开发项目市场营销与市场服务的职业能力		✓	✓	✓	
4.1 具备较好的表达能力和沟通技巧			✓	✓	
4.2 能够在跨文化背景下进行沟通和交流			✓	✓	
4.3 具备团队协作意识及团队精神			✓	✓	
5.1 具有自主学习和终身学习的意识			✓	✓	✓
5.2 具有跟踪专业学科前沿的能力			✓	✓	✓
5.3 富有创新创业精神			✓	✓	✓

说明：毕业要求对培养目标的支撑用“✓”表示。

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

毕业要求 指标点 课程与活动	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
思想道德修养与法律基础	H	M										L			
马克思主义基本原理概论	H														L
中国近现代史纲要	H														
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H														
周恩来精神概论	H	M													
形势与政策	H														
大学英语											H				
计算机应用基础										L				H	
大学体育		H													
大学生创业基础															H
大学生就业指导															H
劳动教育		H													
心理健康教育		H													
军事理论	H														
国学经典选读				H											
环境科学概论				H											
科学素养类				H											
艺术审美类				H											
创新创业类															H
房地产开发与管理专业导论			H												
经济学原理					H	M	M	M	M						
房屋建筑学					H			M							
大学数学 C				H	L		L	M							

课程与活动 毕业要求 指标点	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
线性代数				H	L		L	M							
工程识图					H		M	M		L					
文献检索与论文写作														H	
概率论与数理统计				H	L		L	M							
管理学原理						H	H	H		M		M			
会计学原理					H		M	M	M						
居住区规划					H				H	M					
市场调查与预测					H		M	M	H						
房地产经济学					H		M	M	M						
房地产开发与经营					H	H	M	M	M						
建筑施工技术					H			L							
建筑 CAD					H		M	M		L					
工程经济学					H		M	M	H						
房地产金融					H		M	M	M						
房地产法规					H										
工程招投标					H		H								
房地产估价					H				H						
房地产开发项目管理					H		H								
财务管理					H			H							
房地产营销策划					H				H	M					
工程造价基础					H		H								
物业管理					H				H						
房地产经纪					H				H						
BIM 实务					H			H							
房地产发展前沿						L								H	

课程与活动 毕业要求 指标点	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
认知实习					H							M			
房地产市场调查综合实训					H				H	L		M			
建筑工程实训					H							M			
工程经济学课程设计					H				H			M			
房地产估价课程设计					H				H			M			
房地产开发项目管理课程设计					H	H		H				M			
房地产营销策划课程设计					H				H			M			
学年论文（设计）					H	H	H	H	H				M		
毕业论文（设计）					H	H	H	H	H				M		
毕业实习							H	H	H						
军事技能		H													
社会实践与劳动		H													
社团活动				M								H			
文化素质讲座				H											
基础必读书				H	H										
创新创业实践															H

附表 5：基础必读书目

年级	必 读 书 目
一	<ol style="list-style-type: none"> 1、戴尔·卡耐基.人性的优点[M].天津：天津大学出版社，2017. 2、戴尔·卡耐基.人性的弱点[M].天津：天津大学出版社，2017. 3、史蒂芬·柯维.高效能人士的七个习惯人性的弱点[M].北京：中国青年出版社，2013. 4、王石.道路与梦想：我与万科（1983-1999）[M].北京：中信出版社，2014. 5、王石.大道自然：我与万科（2000-2013）[M].北京：中信出版社，2014. 6、冯仑.野蛮生长[M].北京：中信出版社，2017. 7、卜凡中.我们房地产这些年[M].杭州：浙江大学出版社，2010. 8、李洪峰.周恩来:永远的榜样[M].北京：人民出版社，2018.
二	<ol style="list-style-type: none"> 1、房地产蓝皮书:中国房地产发展报告（年度），社会科学文献出版社. 2、余源鹏.房地产市场调研与优秀案例[M].北京：中国建筑工业出版社，2006. 3、彼得·德鲁克.卓有成效的管理者[M].北京：机械工业出版社，2019. 4、朱志荣.中国审美理论[M].上海：上海人民出版社，2019. 5、龟井卓也.5G时代：生活方式和商业模式的大变革[M].杭州：浙江大学出版社，2019. 6、董藩.房地产的逻辑[M].厦门：鹭江出版社，2019. 7、陈杰，陆铭，黄益平，潘英丽.房地产与城市发展：问题及对策[M].北京：中信出版社，2017. 8、简贵来.房地产顶层设计[M].北京：中信出版社，2016.
三	<ol style="list-style-type: none"> 1、任泽平，夏磊，熊柴.房地产周期[M].北京：人民出版社，2017. 2、艾·里斯，特劳特,定位[M].北京：机械工业出版社，2017. 3、菲利浦·科特勒,营销管理（第15版）[M].北京：格致出版社，2019. 4、梅雷迪思·曼特尔,项目管理：管理新视角（第7版）[M].北京：中国人民大学出版社，2011. 5、中汇城控股（集团）房地产研究中心,房地产精细操盘——营销策划[M].北京：化学工业出版社，2014. 6、中汇城控股（集团）房地产研究中心,房地产精细操盘——项目定位[M].北京：化学工业出版社，2014. 7、王占强,物业管理：从入门到精通[M].北京：格致出版社，2019. 8、马克·N.霍伦斯坦,工程思维（第5版）[M].北京：机械工业出版社，2017.

工程造价专业人才培养方案

专业代码：120105

校内专业代码：2010

学位授予门类：工学

一、培养目标

本专业面向工程建设领域投资控制的发展需求，培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美、劳等方面全面发展，具有工程造价管理所需的工程技术、管理、经济、法律等方面专业知识，熟练运用 BIM 软件进行工程建模及计量计价，能胜任土木及相关专业领域全过程和全面工程造价管理工作的复合应用型人才。

毕业 5 年后，能够达到以下预期目标：

1. 自觉坚守社会主义核心价值观，具有高度的社会责任感与高尚的职业道德，对工程造价行业具有强烈的认同感。
2. 掌握土木工程技术、具备计量与计价方面的基本知识，具有编制和审核工程项目的投资估算、概算、预算、结（决）算的能力。
3. 掌握经济学特别是工程经济学的基本原理和方法，并具有运用该知识进行工程项目投资决策和分析的能力。
4. 掌握管理学的基本原理和方法，并具有运用该知识进行工程造价管理的基本能力。
5. 具备国家注册造价工程师、建造师、监理工程师等执业资格所需的知识与能力体系。

二、毕业要求

学生在毕业时应达到以下具体要求：

1 工程知识

- 1.1 掌握建筑技术知识、国内外工程造价专业领域的专业知识、技术与方法。
- 1.2 掌握相关数学知识，并运用于实际工程问题进行数学建模、推理、求解与数据处理。
- 1.3 熟悉相关的管理、经济理论和方法以及专业软件及其应用等专业信息技术知

识。

2 问题分析

2.1 能够运用工程造价专业相关科学原理，识别和判断复杂工程问题的关键环节。

2.2 能够运用数学、自然科学、人文科学的相关知识识别、表达、并分析工程技术问题。

2.3 能够认识到解决工程设计和管理工作有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案；分析复杂工程问题的影响因素，获得有效结论。

3 设计/开发解决方案

3.1 能够进行工程造价管理结构、构件或施工方案的设计，并在设计环节中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

3.2 能够对复杂工程问题，设计解决方案，同时体现创新意识。

4 研究

4.1 能够应用工程造价基本原理对复杂工程问题进行研究。

4.2 能够设计实验方案，并进行实验，收集、处理、分析与解释实验数据，通过信息综合得到合理有效的结论，并应用于工程实践。

5 使用现代工具

5.1 能够运用工程造价专业必备的现代工具，包括勘测设备、测试与检验设备、文献、计算机及应用软件等，对复杂工程问题进行分析、计算与设计。

5.2 能够选择、使用恰当的技术、资源和工具用于解决工程造价管理问题。

5.3 能够运用恰当工具与资源对工程造价领域复杂工程问题进行预测与模拟，并能够理解其局限性。

6 工程与社会

6.1 能够基于工程建设相关的背景知识和标准，进行工程决策分析与经济评价或提出复杂工程问题的解决方案，考虑其对社会、健康、安全、法律以及文化的影响。

6.2 理解造价工程师应承担的责任。

7 环境和可持续发展

7.1 了解与工程造价专业相关的行业环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法律、法规。

7.2 能够理解和评价针对工程造价专业的复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.3 能够在工程项目实施过程中考虑对环境、安全、健康等因素的影响，并能采取措施加以改进。

8 职业规划

8.1 具有良好的人文社会科学素养、高尚的社会责任感、遵守职业道德规范、较好的国际化视野、创新精神、服务意识和问题导向意识。

8.2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，胜任工程造价专业领域相关工作岗位。

9 个人和团队

9.1 具备团队协作意识及团队精神，能够理解在工程造价专业相关的多学科背景下团队中每个角色的意义及责任。

9.2 具有一定的组织管理及团队协作能力，能够在工程造价专业相关的多学科背景下的团队中发挥作用。

10 沟通

10.1 能够就工程造价专业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,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、表达或回应指令。

10.2 能够具备一定的国际视野，在跨文化背景下进行沟通和交流。

11 项目管理

11.1 在与工程造价专业相关的多学科环境中理解、掌握、应用工程造价原理与经济决策方法，具有一定的组织、管理和领导能力。

11.2 具有较宽的专业面，良好的工程训练，较强的分析与解决工程问题的能力，能够在多学科环境下应用。

12 终身学习

12.1 具备自主学习的能力，养成终身学习的习惯。

12.2 掌握有效的学习方法，具有不断学习和适应发展的能力。

三、学制与学位

基本学制4年，学生在校学习年限(含休学)为3-8年；毕业达到学位授予条件，可授予工学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：

管理科学与工程，土木工程

(二)核心课程：

房屋建筑学、建设工程识图、建筑结构、建设法规、工程项目管理、建筑 CAD 技术、工程招投标与合同管理、工程经济学、工程造价管理、建筑工程计量与计价、BIM 技术与软件应用

五、课程体系结构及学分比例

(一)各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	39	22.94%	592	24.58%
	指定选修	4	2.35%	64	2.66%
	任意选修	6	3.53%	96	3.99%
学科专业基础平台	必修	44	25.88%	776	32.23%
	选修	6	3.53%	96	3.99%
专业模块	必修	33	19.41%	640	26.58%
	选修	7	4.12%	144	5.98%
集中实践环节	必修	22	12.94%	/	/
素质拓展计划	必修	9	5.29%	/	/
合 计		170	100%	2408	100%

(二)实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验课时	15.3	9.00%	488	/
专业见习、实习实训类	16	9.41%	/	24
学年论文	2	1.18%	/	4
毕业论文	4	2.35%	/	8
素质拓展计划	9	5.29%	/	/
合 计	46.3	27.24%	/	/

(三)各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	4	5	6	6	3	4	0	0

(四)各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	21	26	24	28	24	21	7	0

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
公共基础课程必修	303B0001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		C	2									
	303B0011	马克思主义基本原理概论	3	48	48			S				3						
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3							
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4				
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C	1									在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1									
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1								
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2							
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2						
	321BP101	计算机应用基础	2	32+16*	16	16+16*		S	2									实践中 16*由学生通过慕课自修
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2									
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2								
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2							
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2						
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*							
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*				
	220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1							
	215B0001	心理健康教育	1	16*	16*			C	*									
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*									
应修小计			39	592	512	80			10	5	8	7		4				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
通识指定选修	318BHX58	环境科学概论	2	32	32			C						2				
	318BHX79	大学化学	2	32	32			C					2					
	应修小计		4	64	64								2	2				
通识任意选修		人文素质类	2	32	32			C			*	*	*	*				第3学期至第6学期任选3门
		艺术审美类	2	32	32			C			*	*	*	*				
		创新创业类	2	32	32			C			*	*	*	*				
	应修小计		6	96	96													

(二) 学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
学科必修	320B1601	工程造价专业导论	0.5	8	8			C	2									
	316B6501	大学数学 A(1)	4	64	64			S	4									
	316B6101	线性代数	3	48	48			S	3									
	320B1680	土木工程概论	2	32	32			C	2									
	316B6502	大学数学 A(2)	6	96	96			S		6								
	320B1689	工程测量	1	32		32		C		2								
	321BP102	C 语言程序设计	3	64	32	32		C		2+2								
	320B1690	房屋建筑学	2.5	48	32	16		S		2+1								
	320B1603	经济学原理	2.5	48	32	16		S		2+1								
	320B1691	建设工程识图	2.5	48	32	16		S			2+1							
	320B1651	工程力学	2	32	32			C			2							
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			S			3							
	317B0218	大学物理	4	64	64			S			4							
	320B1652	建筑结构	2	32	32			S				2						
	305B1071	工程财务	2	32	32			C				2						
	320B1653	建筑材料	1.5	32	16	16		C				1+1						
	320B1654	建筑设备	1.5	32	16	16		C					1+1					
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C					2					
应修小计			44	776	632	144			11	18	12	6	4					
学科选修	320B1614	经济法	2	32	32			C			2							二选一
	320B1655	土力学与地基基础	2	32	32			C			2							
	320B1656	专业英语	2	32	32			C				2						三选一
	320B1657	园林绿化工程施工	2	32	32			C				2						
	320B1658	房地产开发与经营	2	32	32			C					2					
	320B1659	房地产估价	2	32	32			C						2				二选一
	320B1660	建设工程造价审计	2	32	32			C						2				
应修小计			6	96	96						2		2	2				

(三)专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
专业必修	320B1661	管理学原理	2.5	48	32	16		S		2+1								
	320B1662	建设法规	2	32	32			S			2							
	320B1663	建筑CAD技术	2	48	16	32		S				1+2						
	320B1664	建设工程施工技术与组织	2.5	48	32	16		C				2+1						
	320B1665	工程经济学	2.5	48	32	16		S				2+1						
	320B1666	工程造价管理	2.5	48	32	16		S				2+1						
	320B1667	平法识图与钢筋计算	2.5	48	32	16		C				2+1						
	320B1668	工程项目管理	2.5	48	32	16		S					2+1					
	320B1669	工程招投标与合同管理	2.5	48	32	16		S					2+1					
	320B1670	建筑工程计量与计价(1)	2.5	48	32	16		S					2+1					
	320B1671	建筑工程计量与计价(2)	2.5	48	32	16		S						2+1				
	320B1672	工程造价案例分析	2	32	32			C						2				
	320B1673	BIM技术与软件应用(1)	2	48	16	32		S						1+2				
	320B1674	BIM技术与软件应用(2)	1.5	32	16	16		C								1+1		
	320B1675	执业(职业)资格考试导论	1	16	16			C								2		
应修小计			33	640	416	224			3	2	15	9	8	4				
专业选修	安装工程	320B1676	安装工程技术与识图	2.5	48	32	16		C				2+1					
		320B1624	安装工程计量与计价	2.5	48	32	16		S					2+1				
		320B1626	安装工程造价软件应用	2	48	16	32		C						1+2			
	市政工程	320B1677	市政工程技术与识图	2.5	48	32	16		C				2+1					
		320B1678	市政工程计量与计价	2.5	48	32	16		S					2+1				
		320B1629	市政工程造价软件应用	2	48	16	32		C						1+2			
应修小计			7	144	80	64							3	3	3			
两个模块 二选一																		

(四) 集中实践环节

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注			
					集中	分散		一		二		三		四					
								1	2	3	4	5	6	7	8				
实践能力 模块	必修	320B1635	认识实习	1	1	√		C	*										
		320B1679	房屋建筑学实训	1	1	√		C		*									
		320B1636	工程测量实训	1	1	√		C		*									
		320B1681	建筑工程识图实训	1	1	√		C			*								
		320B1682	建筑结构课程设计	1	1	√		C				*							
		320B1683	建筑工程施工技术与组织实训	1	1	√		C				*							
		320B1684	工程项目管理综合实训	1	1	√		C					*						
		320B1685	建筑工程造价实训	1	1	√		C						*					
		320B1686	招投标与合同管理实训	1	1	√		C						*					
		320B1687	安装/市政工程造价实训	1	1	√		C							*				
		320B1688	BIM 实训	2	4	√		C								*			
		227B0010	学年论文(设计)	2	4	√		C								*			
		320B1642	毕业实习	4	10			√	C							*	*		
		227B0020	毕业论文(设计)	4	8			√	C							*	*		
		应修小计			22	36													

(五)素质拓展计划

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形式		考核类型	各学期周数分配								备注		
					集中	分散		一		二		三		四				
								1	2	3	4	5	6	7	8			
必修	215B0004	军事技能	2	2	√		C	2										
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*				
	220B0012	社团活动	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*				
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√		C	*	*	*	*	*	*	*				
	227B0004	基础必读书	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*					
	227B0003	创新创业实践	4			√	C		*	*	*	*	*	*	*	*		
	应修小计			9														

七、其他有关说明

1. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定，其中全体学生必须参加校级以上工程算量或者 BIM 专业比赛。

2. 基础必读书须选读周恩来思想、生平和精神风范等相关书目；社会实践活动中须有劳动和社会服务内容。

3. 考核类型中 C 为考查，S 为考试。

附表 1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划
3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图
4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表
5. 基础必读书目

修订人：张洪波 陈 林

审核人：曹 蕾 毛广雄

2020 年 3 月 30 日

附表 1: 劳动与实践活 动实施计划

劳动实践/技能训练 项目名称	学分	周数	开设学期								备注
			一		二		三		四		
			1	2	3	4	5	6	7	8	
认识实习	1	1	*								参观、听讲座、撰写报告
房屋建筑学实训	1	1		*							手绘设计建筑图纸
工程测量实训	1	1		*							分组进行校园测绘
建筑工程识图实训	1	1			*						指导阅读各类工程图纸
建筑结构课程设计	1	1				*					分组进行建筑设计
建设工程施工技术与组织 实训实训	1	1				*					分组进行材料、施工实验、 进行施工组织设计
工程项目管理综合实训	1	1					*				集中进行工程项目管理方 案设计
建筑工程造价实训	1	1						*			独立进行建筑工程量清单 编制
市政/安装工程造价实训	1	1							*		独立进行市政/安装工程 量清单编制
招投标与合同管理实训	1	1						*			集中指导商务标编写
BIM 技术与软件应用实训	2	4							*		集中指导 BIM 软件操作
学年论文(设计)	2	4							*		集中指导学年设计
毕业实习	4	10							*	*	实习单位顶岗实习
毕业论文(设计)	4	8							*	*	分散指导毕业设计
社会实践与劳动	1.5		*	*	*	*	*	*	*		1、第 1-7 学期每学期寒暑 假学生均须参加社会实践 和社会调查,获得 1 学分; 2、第 1-6 学期学生应参加 劳动活动总计不低于 16 学时,获得 0.5 学分,包 括学院安排的集中劳动和 自行安排的分散劳动,具 体形式和认定方法参见学 院文件。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作方式
工程造价专业导论	理论课	1	行业专家讲座 1 次
建设工程施工技术与组织	理论课	4	企业专家授课 8 学时
建设工程计量与计价	理论课	5	企业专家授课 8 学时
安装/市政工程计量与计价	理论课	6	企业专家授课 8 学时
安装/市政工程造价软件应用	理论课	7	企业专家授课 8 学时
工程造价案例分析	理论课	6	企业专家授课 8 学时
认识实习	实践课	1	企业专家指导 1 周
市政/安装工程造价实训	实践课	7	企业专家指导 1 周
建筑结构课程设计	实践课	4	企业专家指导 1 周
BIM 技术与软件应用实训	实践课	7	企业专家指导 2 周
学年论文（设计）	实践课	7	企业专家指导 4 周
毕业实习	实践课	7-8	企业专家指导 10 周
毕业论文（设计）	实践课	7-8	企业专家指导 8 周

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
1	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓	✓	✓	✓	✓
8					✓
9					✓
10					✓
11				✓	
12					✓

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

课程与活动 \ 毕业要点 指标点	毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7			毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
思想道德修养与法律基础																				H	M							
马克思主义基本原理概论			M																	H								
中国近现代史纲要							M													H								
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论														M						H								
周恩来精神概论																				H							M	
形势与政策															L					M							H	
大学英语																					M			H			L	
计算机应用基础											H			M													L	
大学体育																					H			M				L
大学生创业基础																					H		M				L	
大学生就业指导														H										M			L	
劳动教育																				H								
心理健康教育														L						H			M					
军事理论																				H		M				L		
环境科学概论	L																H											M
大学化学			H														M											
人文素质类			H															M									L	
科学素养类									M															L				H
创新创业类	L							M															H					
工程造价专业导论	L											H													M			
大学数学 A		H			M		L																					
线性代数		H			M		L																					

课程与活动	毕业要点 指标点			毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7			毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2			
土木工程概论	H					M																	L								
工程测量	L									H		M																			
C 语言程序设计						L				H																		M			
房屋建筑学	H							L										M													
经济学原理	H				L												M														
建设工程识图			H					M		L																					
工程力学		H				M			L																						
概率论与数理统计			H		M				L																						
大学物理			H					M							L																
工程财务								H				M																L			
建筑材料									L				M			H															
建筑设备										L				M				H													
文献检索与论文写作													H		M					L											
管理学原理										M												L				H					
建设法规															H		M							L							
建筑 CAD 技术			M							H																	L				
建设工程施工技术与组织		M																					L				H				
工程经济学	L						M											H													
工程造价管理								L		M																	H				
平法识图与钢筋计算		L										H			M																
工程项目管理							L														M					H					
工程招投标与合同管理									L									M									H				
建筑工程计量与计价 (1)						H					L				M																
建筑工程计量与计价 (2)						H					L				M																
工程造价案例分析							H			M								L													

课程与活动	毕业要点 指标点			毕业要求			毕业要求		毕业要求		毕业要求			毕业要求		毕业要求			毕业要求		毕业要求		毕业要求		毕业要求			
	1			2			3		4		5			6		7			8		9		10		11		12	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
BIM技术与软件应用(1)									M			H								L								
BIM技术与软件应用(2)									M			H								L								
执业(职业)资格考试导论						M						L														H		
认识实习														H						L								
房屋建筑学实训	H																								M			
工程测量实训	H									H															M			
建筑工程识图实训	H									H																		
建筑结构课程设计	H						H																					
建筑工程施工技术与组织实训	H																											
工程项目管理综合实训																								H	L			
建筑工程造价实训										H																		
安装/市政工程造价实训										H																		
招投标与合同管理实训	H																											
BIM实训										H																		
学年论文(设计)								H	H																			
毕业实习							H																					
毕业论文(设计)								H	H																			
军事技能																			H									
社会实践与劳动																			H	M								
社团活动																					H							
文化素质讲座																			H									
基础必读书																			H									
创新创业实践				H			H																					

附表 5: 基础必读书目

序号	书名	作者	出版社名称	出版时间
第一学年				
1	人性的优点	(美) 戴尔·卡耐基	中国华侨出版社	2009 年
2	人性的弱点	(美) 戴尔·卡耐基	中国发展出版社	2008 年
3	吸引力法则	(美) 杰克·坎菲尔德, D.D.沃特金	光明日报出版社	2018 年
4	非暴力沟通	马歇尔, 卢森堡著 阮胤 华译	华夏出版社	2018 年
5	高效能人士的七个习惯	(美) 史蒂芬·柯维	中国青年出版社	2013 年
6	道路与梦想	王石	中信出版社	2006 年
7	大道当然	王石	中信出版社	2014 年
8	野蛮生长	冯仑	广东人民出版社	2013 年
第二学年				
1	20~30 岁,我拿十年做什么?	金正浩	化学工业出版社	2014 年
2	遇见生涯大师,	吴沙	北京大学出版社	2017 年
3	定位	艾·里斯、特劳特	机械工业出版社	2011 年
4	世界那么大,我想去看看	窝窝	古吴轩出版社	2015 年
5	贝聿铭建筑十讲	黄健敏; 凤凰空间	江苏凤凰科学技术 出版社	2019 年
6	古拙: 梁思成笔下的 古建之美	梁思成, 林洙	中国青年出版社	2016 年
7	伟大的建筑: 图解世界闻名的 奇迹	英国 DK 公司	北京美术摄影出版社	2014 年
8	工程造价无师自通丛书 ——建筑工程造价速成与实 例详解	本书编委会	化学工业出版社	2012 年
第三学年				
1	建筑工程造价一本就会	筑·匠	化学工业出版社出版	2016 年
2	工程造价全过程管理系列丛 书 工程结算与决算	方春艳	中国电力出版社	2018 年
3	建设工程成本优化 ——基于策划、设计、建造、 运维、再生之全生命周期	胡卫波	中国建筑工业出版社	2019 年
4	建设项目全过程造价跟踪审 计	李永福 杨宏民 吴玉珊 等	中国电力出版社	2019 年
5	BIM 信息技术应用系列图书 ——BIM 工程项目造价	商大勇 孙冲冲, 宋传江	化学工业出版社	2019 年
6	造价经验提升篇: 做报价, 有 技巧	鸿图教育	清华大学出版社	2018 年
7	雨水花园	[美]德里克·戈德温	江苏科学技术出版社	2017 年
8	创鲁班奖工程过程精品指南	中国建筑业协会	中国建筑工业出版社	2019 年