

环境科学专业培养方案（082503）

（Environmental Science）

1、培养目标

环境科学专业以“右玉精神”为指引，以“煤焦保障、节能低碳、生态修复”为办学目标，突出生态文明课程思政，秉持服务地方及行业生态建设与环境保护理念，致力于培育能够扎实掌握数学、化学、生物等相关基础知识，具有综合分析、计算环境污染物能力；具有运用现代工具从事研究、开发前沿技术的能力；具有协作设计相关环保工艺的能力；具备全球视野、自主创新、积极主动适应外界形势的能力；具备良好沟通表达、互助协作的团队作战能力；具备笃实奋进、团结进取、甘于奉献的精神；能够在政府、环保、企业、科研等单位从事规划、设计、管理、研发等方面工作，适应社会经济发展需要，德智体美劳全面发展的研究应用型人才。

2、培养要求

要求学生具有朴实的思想作风，良好的职业道德，优秀的团队合作能力；具备扎实的专业基础知识，灵活的沟通表达和多学科交叉学习能力；具备能够综合运用现代工具和专业基础知识研发、构建环境相关问题的实际动手能力；具有独立思考、主动创新、终身学习的能力，成为能够适应社会、服务社会的全方位人才。

3、毕业生能力

G1 工程知识：较全面地掌握环境科学基本知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业基础知识用于解决环境系统工程设计、运行和管理等复杂环境工程问题。

G2 问题分析：较全面地掌握环境科学与工程理论基础，能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂环境工程（污染控制工程、固体废物处理与处置、矿山生态污染修复与实践）控制问题，以获得有效结论。

G3 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂环境工程问题的解决方案，设计满足特定需求的技术方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、安全、健康、法律、文化及环境等制约因素。

G4 研究：能够基于科学原理并采用科学方法研究复杂环境工程问题，包括进行实验设计、数据分析，并通过信息综合得到合理有效的结论。

G5 使用现代工具：能够针对复杂环境工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、工程软件、现代实验分析手段和信息技术工具进行分析、预测与模拟，并能够理解所使用方法和技术的局限性。

G6 工程与社会：掌握水污染控制、大气污染控制、固体废物处理与处置、矿山生态污染修复与实践等设计方法，能够基于工程和人文相关背景知识，科学分析和评价工程建设对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任

G7 环境和可持续发展：关注环境保护的方针、政策、法律法规、环境质量和污染物排放规范；能够理解和评价针对复杂环境科学与工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

G8 职业规范：具有人文社会科学素养、环境保护事业心和社会责任感，注重职业道德修养，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

G9 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中独立、合作、指挥团队开展工作，承担个体、团队成员以及负责人的角色。

G10 沟通：能够就复杂环境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、文稿及图表、陈述发言、清晰表达或回应指令。具备一定的国际视野，能就环境科学领域问题在跨文化背景下进行沟通和交流。

G11 项目管理：熟悉环境保护的方针、政策、法律法规、环境质量和污染物排放标准，理解并掌握环境工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

G12 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应环境科学专业发展的能力。

4、修业年限

四年

5、授予学位

按要求完成学业，符合学位授予条件者，授予工学学士学位

6、主干学科

环境自然科学、环境技术科学、环境人文社会科学。

7、核心课程

环境工程原理、污染控制工程、环境化学、环境监测、环境影响评价、环境地学、环境法学、环境规划与管理、环境污染气象、固体废物处理与处置。

8、专业特色

环境科学专业秉持服务地方及行业生态建设与环境保护理念，重点关注山西省在大气污染与控制、水土污染降解与修复、矸石固废资源化等能源环境改善与修复方面的需求，充分发挥太原科技大学在功能材料和装备制造等方面的优势，进行学科交叉、渗透于融合，坚持“重知识、高素质、厚能力”的教育模式，为地方和国家经济发展培养能够从事煤焦化工污染与控制、工矿区生态修复等方面的研究应用

型技术人才。

9、主要实践性教学环节

认识实习、生产实习、毕业实习、毕业设计(论文)、计算机绘图、污染控制工程课程设计、固体废物处理与处置课程设计、制图专用周。

10、主要专业实验

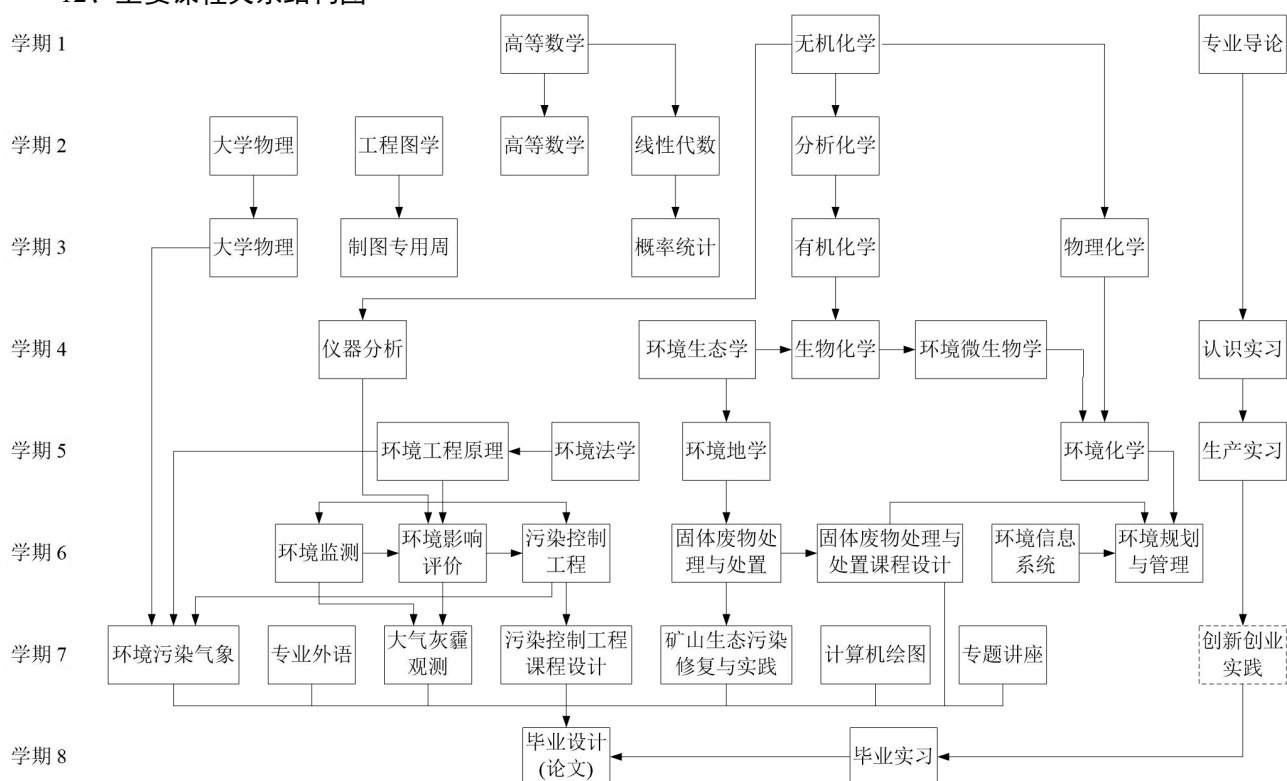
分析化学实验周、生物化学实验周、环境监测实验周、微生物学实验周、仪器分析实验周。

11、毕业总学分及总学时基本要求与分配

课程类别		课程性质	学分	占总学分比例	学时	占总学时比例
通识教育课程		必修	30.5	17.84%	552	25.18%
		选修	9	5.26%	288	13.14%
学科基础课程	数理基础	必修	19.5	11.40%	312	14.23%
	大类基础	必修	4	2.34%	64	2.91%
	专业基础	必修	14	8.19%	224	10.21%
专业课程		必修	32	18.71%	512	23.36%
		选修	9	5.26%	144	6.57%
个性培养		选修	6	3.51%	96	4.38%
教学环节	通识实践	必修	12.5	7.31%	9 周 226 学时	——
	专业实验与专业实践	必修	34.5	20.18%	——	——
毕业总学分（总学时）			171	100%	2192	100%

注：实践教学总学分为 51.9（含课内实验/实践 4.9 学分，通识实践 12.5 学分，专业实验与专业实践 34.5 学分），占总学分比例为 30.35%。

12、主要课程关系结构图



13、课程与毕业生能力要求的对应关系

课程与毕业生能力要求的对应关系表

课程或环节	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12
无机化学	H	M										
分析化学	H	M										
有机化学	H	M										
环境污染气象	H	M		M								
物理化学	H	M		M								
环境化学	M	H			M							
专业导论	M	M										
生物化学	M	H					L					
环境工程原理 B	M		H	L								
环境地学	M	H							L			
环境微生物学	M	H		L								
仪器分析 A		L		M	H							
环境监测 B	M			H		M						
环境影响评价 A			M			M	H					
污染控制工程				H	H	H						

污染控制工程设计	H	H	H									
环境规划与管理						H	M				M	
环境法学						H	M	L				
毕业设计(论文)		H	H									
环境信息系统		L	M		H							
专业外语										H		H
环境生态学		M					H					
大气灰霾观测				M	M							
矿山生态污染修复与实践		M		M								
专题讲座				H			M	M				
创新创业实践				H					M			L
固体废物处理与处置		H	H	M								
固体废物处理与处置设计	H	H	H									
分析化学实验周	M			M								
生物化学实验周	L	H										
仪器分析实验周				H	M							
微生物学实验周	M			M					M			
环境监测实验周	M			H								
认识实习						H	M					L
生产实习			M						H			
计算机绘图					H	L					M	
毕业实习			H								H	

14、指导性教学计划

环境科学专业指导性教学计划

(一) 必修课程设置及进程表

课程平台	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配			各学期周学时分配								记分方式
					讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八	
通识必修课程平台	X039100001	思想道德与法治 Ideology and Morality and the Rule of Law	2.5	40	40			3								百分制
	X039100002	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	2.5	40	40				3							百分制
	X039100003	马克思主义基本原理概论 Basic Principles of Marxism	2.5	40	40					3						百分制
	X039100004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to MaoZeDong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	2.5	40	40						3					五级制
	X039100005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction of the Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristic for aNew Era	2.5	40	40							3				百分制
	X020100001	大学计算机基础 Basics of College Computer	2	32	24		8	2								五级制
	X010100001-3	大学英语 (一-三) College English	9	144	144			3	3	3						百分制
	X013100001-4	大学体育 (一-四) College Physical Education	4	128				2	2	2	2					五级制
	X016100001	创新创业基础 Introduction to Innovation and Entrepreneurship	2	32	32				2							五级制
	X056100001	安全教育 Safety Education	1	16	16			2/								二级制
通识必修课合计: 552 学时 30.5 学分																
数理基础	X018100003-4	高等数学 B Advanced Mathematics B	8	128	128			4	4							百分制
	X018100008	线性代数 Linear Algebra	2.5	40	40				4							百分制
	X018100016-17	大学物理 B College Physics B	6	96	96				3	3						百分制

环境与资源学院

课程平台		课程编号	课 程 名 称	学分	学时	学时分配			各 学 期			周 学 时			分 配			记分方式
						讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八		
学科基础课程平台	大类基础	X018100009	概率统计 Probability and Statistics	3	48	48						4						百分制
		X012100011	工程图学 A Engineering Graphics A	4	64	64					4							百分制
	专业基础	Y023101001	无机化学 Inorganic Chemistry	3	48	40	8		3									百分制
		Y023101002	分析化学 C Analytical Chemistry C	2	32	32				2								百分制
		Y023101003	有机化学 C Organic Chemistry C	3	48	40	8				3							百分制
		Y023101004	物理化学 Physical Chemistry	3	48	40	8				3							百分制
		Y023101005	环境化学 Environmental Chemistry	3	48	44	4						3					百分制
学科基础课合计：600 学时，37.5 学分																		
专业必修课程平台	Z023101001	专业导论 Professional Introduction	1	16	16				2/									五级制
	Z023101005	生物化学 Biochemistry	3	48	48							3						五级制
	Y023101007	环境工程原理 B Principles of Environmental Engineering B	3	48	42	6							3					百分制
	Z023101004	环境地学 Environmental Geology	3	48	48								3					百分制
	Z023101007	环境微生物学 Environmental Microbiology	3	48	48							3						百分制
	Z023101002	仪器分析 A Instrumental Analysis A	3	48	48							3						百分制
	Z023101010	环境监测 B Environmental Monitor B	3	48	48									3				百分制
	Z023101011	环境影响评价 A Environmental Impact Assessment A	4	64	64										4			五级制
	Z023101012	污染控制工程 Pollution Control Engineering	5	80	80										5			百分制
	Z023101013	固体废物处理与处置 Treatment and Disposal of Solid Wastes	2	32	32										4/			五级制
	Y023101006	环境规划与管理 Environmental Planning and Management	2	32	32									2				百分制
专业必修课合计：512 学时 32 学分																		
必修课合计：1664 学时，100 学分				必修课各学期周学时					21/17	27/27	21/21	14/14	12/12	18/14				

(二) 选修课程设置及进程表

课程平台	课程编号	课程名称	学分	学时	学时分配			各学期周学时分配								记分方式
					讲课	实验	上机	一	二	三	四	五	六	七	八	
专业选修课程平台	Z023101009	环境法学 Environmental Law	3	48	48							3				百分制
	Z023701003	环境生态学 Network and Environment	2	32	32						4/					五级制
	Z023201006	环境信息系统 Environmental Information System	2	32	16		16						4/			五级制
	Z023201017	专业外语 English on Environmental Science	2	32	32									4/		五级制
	专业选修课合计： 144 学时 9 学分			专业选修课各学期周学时								7/4		4/0	4/0	
个性培养课程平台	个性培养课程分为 4 类：专业拓展类、技能提升类、创新创业类及学术发展类。各专业根据专业情况设定至少 2 类、6 门课程。个性培养课学分要求：至少选修 6 学分。															
	1、专业拓展类															
	Z023201008	环境污染气象 Environmental pollution meteorology	2	32	32									/4		五级制
	Z023701014	大气灰霾观测 Atmospheric Haze Observation	2	32	24	8								/4		五级制
	2、创新创业类															
	Z023601016	专题讲座 Lectures on Special Topics	1	16	16									/2		五级制
	3、技能提升类															
	Z023601015	矿山生态污染修复与实践 Mine Ecological Restoration and Practice	1	16	4	12								/2		五级制
	4、学术发展类															
个性培养课合计：96 学时 6 学分			个性培养课各学期周学时											0/12		
通识必修课、专业课和个性培养课课内学时合计：1896 学时 114.5 学分			各学期周学时					21/17	27/27	23/18	14/10	20/20	22/14	14/6		
通识选修课程平台	要求：通识选修 9 学分，其中必选 3 学分，限选 4 学分，任选 2 学分 必选 3 学分：《职业发展与就业指导》（S039100014-17）1 学分、《心理健康教育》（X017200001）1 学分第一学期开设和《职业素养提升》（X017200002）1 学分可在第三、五、七学期开设； 限选 4 学分：创新创业类至少 1 学分、艺术鉴赏类至少 2 学分、思政类选择性必修课至少 1 学分； 选修课程由艺术鉴赏类、人文社科类、经济管理类、创新创业类、科学技术类、职业素养类、思政类选择性必修课等 7 类课程构成。															

(三) 实践性教学环节及进程表

课程类别	课程编号	实践性教学环节名称	学分	周数/学时	上机	各学期周数/学时分配								记分方式
						一	二	三	四	五	六	七	八	
通识实践	S039100008	思想道德与法治 Ideology and Morality and the Rule of Law	0.5	/8		/8								——
	S039100009	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	0.5	/8			/8							——
	S039100010	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	0.5	/8				/8						——
	S039100011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to MaoZeDong Thought and the Socialism Theory of Chinese Characteristics System	0.5	/8					/8					——
	S039100012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction of the Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristic for aNew Era	0.5	/8						/8				
	S039100001-7	形势与政策 Situation and Policy	2	/70		/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10		五级制
	S056100005-12	安全教育 Safety Education	0	/16		/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2	——
	S010100001-4	大学英语听说 College English Listening and Speaking	2	/64		/16	/16	/16	/16					五级制
	S04510 0001	军事训练 Military Training	2	2/		2/								四级制
	S045100002	军事理论 Military Theory	2	/36		/36								百分制
	S064100001	暑期社会实践 Summer Social Practice	0	2/				2/						——
	S023100045	创新创业实践 Innovation and Entrepreneurship Practice	2	2/								2/		五级制
	S000100002	入学教育 Enrollment Education	0	1/		1/								——
专业实验	S000100003	毕业教育 Graduation Education	0	1/									1/	——
	S000100004	公益劳动 Public Labor	0	1/										——
专业实验	S018100001-2	物理实验 A Experiment of Physics A	1.5	/48			24	24						五级制

太原科技大学 2021 版本科专业人才培养方案

课程类别	课程编号	实践性教学环节名称	学分	周数/学时	上机	各学期周数/学时分配								记分方式
						一	二	三	四	五	六	七	八	
	S023101001	分析化学实验周 Experiment Week of Analytical Chemistry	1	/32			/32							五级制
	S023101002	生物化学实验周 Experiment Week of Biochemistry	1	/32						/32				五级制
	S023101003	仪器分析实验周 Experiment Week of Instrumental Analysis	1	/32					/32					五级制
	S023101004	微生物学实验周 Experiment Week of Microbiology	1	/32						/32				五级制
	S023101005	环境监测实验周 Experiment Week of Environmental Monitor	2	/64								/64		五级制
专业实践	S000100004	毕业设计（论文）开题周	0	1/								1/		——
	S023101006	污染控制工程课程设计 Curriculum design of pollution control engineering	2	2/								2/		五级制
	S023101007	固体废物处理与处置课程设计 Curriculum design of solid waste treatment and disposal	2	2/							2/			五级制
	S012100006	零部件测绘 Component mapping	1	1/				1/						五级制
	S023101010	认识实习 Understanding Practice	1	1/					1/					五级制
	S023101011	生产实习 Production Practice	2	2/						2/				五级制
	S023101008	计算机绘图 Computer Aided Design	3	3/								3/		五级制
	S023101012	毕业实习 Graduation Practice	3	3/									3/	五级制
	S023101013	毕业设计（论文） Graduation Design (Thesis)	13	13/									13/	五级制
合计：37 周/ 466 学时 47 学分														

15、环境科学专业各学期教学安排一览表（不含通识选修课）

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内周学时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第一 学期	X039100001	思想道德与法治	3	48	40			8	3	百分制
	X020100001	大学计算机基础	2	32	24		8		2	五级制
	X010100001	大学英语（一）	3	48	48				3	百分制
	Z023101001	专业导论	1	16	16				2/	五级制
	S010100001	大学英语听说（一）	0.5	16	16				1	五级制
	S045100001	军事训练	2					2 周		四级制
	S045100002	军事理论	2	36	36					百分制
	S039100014	职业发展与就业指导（一）	0.25	8	8					五级制
	X056100001	安全教育	1	16	16				2/	二级制
	S039100001	形势与政策（一）	0.25	10	10				2/	五级制
	X013100001	大学体育（一）	1	32	32				2	五级制
	X017200001	心理健康教育	1	32	32				2	五级制
	X018100003	高等数学 B（一）	4	64	64				4	百分制
	Y023101001	无机化学	3	48	40	8			3	百分制
第一学期合计：24 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内周学时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第二 学期	X039100002	中国近现代史纲要	3	48	40			8	3	百分制
	X010100002	大学英语（二）	3	48	48				3	百分制
	S010100002	大学英语听说（二）	0.5	16	16				1	五级制
	S039100002	形势与政策（二）	0.25	10	10				2/	五级制
	X013100002	大学体育（二）	1	32	32				2	五级制
	X016100001	创新创业基础	2	32	32				2	五级制
	X018100004	高等数学 B（二）	4	64	64				4	百分制
	X018100008	线性代数	2.5	40	40				4	百分制
	X018100016	大学物理 B（一）	3	48	48				3	百分制
	X012100011	工程图学 A	4	64	64				4	百分制
	Y023101002	分析化学 C	2	32	32				2	百分制
	S018100001	物理实验 A（一）	0.75	24				24		五级制
	S023101001	分析化学实验周	1	32				32		五级制
第二学期合计：27 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内周学时	记分方式
					讲 课	实 验	上 机	实 践		
第三学期	X039100003	马克思主义基本原理	3	48	40			8	3	百分制
	X010100003	大学英语（三）	3	48	48				3	百分制
	S010100003	大学英语听说（三）	0.5	16	16				1	五级制
	S039100003	形势与政策（三）	0.25	10	10				2/	五级制
	X013100003	大学体育（三）	1	32	32				2	五级制
	X018100017	大学物理 B（二）	3	48	48				3	百分制
	X018100009	概率统计	3	48	48				4	百分制
	Y023101003	有机化学 C	3	48	40	8			3	百分制
	Y023101004	物理化学	3	48	40	8			3	百分制
	S018100002	物理实验 A（二）	0.75	24				24		五级制
	S012100006	零部件测绘	1	1/				1 周		五级制
第三学期合计：21.50 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内周学时	记分方式
					讲 课	实 验	上 机	实 践		
第四学期	X039100004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40			8	2	五级制
	S010100004	大学英语听说（四）	0.5	16	16				1	五级制
	S039100015	职业发展与就业指导（二）	0.25	8	8				2	五级制
	S039100004	形势与政策（四）	0.25	10	10				2/	五级制
	X013100004	大学体育（四）	1	32	32				2	五级制
	Z023701003	环境生态学（选修）	2	32	32				4/	五级制
	Z023101005	生物化学	3	48	48				3	五级制
	Z023101007	环境微生物学	3	48	48				3	百分制
	Z023101002	仪器分析 A	3	48	48				3	百分制
	S023101003	仪器分析实验周	1	32				32		五级制
	S023101010	认识实习	1	1/				1 周		五级制
第四学期合计：18 学分										

环境与资源学院

学期	课程 编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周学时	记分 方式
					讲课	实验	上机	实践		
第五学期	X039100005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40			8	3	百分制
	S039100005	形势与政策（五）	0.25	10	10				2/	五级制
	Y023101005	环境化学	3	48	44	4			3	百分制
	Y023101007	环境工程原理 B	3	48	42	6			3	百分制
	Z023101004	环境地学	3	48	48				3	百分制
	Z023101009	环境法学（选修）	3	48	48				3	百分制
	S023101002	生物化学实验周	1	32				32		五级制
	S023101004	微生物学实验周	1	32				32		五级制
	S023101011	生产实习	2	2/				2 周		五级制
第五学期合计：19.25 学分										

学期	课程 编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周 学 时	记分 方式
					讲课	实验	上机	实践		
第六学期	从专业选修课程中选修？学分									
	S039100016	职业发展与就业指导（三）	0.25	8	8				2	五级制
	S039100006	形势与政策（六）	0.25	10	10				2/	五级制
	Z023101010	环境监测 B	3	48	48				3	百分制
	Z023101011	环境影响评价 A	4	64	64				4	五级制
	Z023101012	污染控制工程	5	80	80				5	百分制
	Y023101006	环境规划与管理	2	32	32				2	百分制
	Z023101013	固体废物处理与处置	2	32	32				4/	五级制
	S023101007	固体废物处理与处置课程设计	2	32				2 周		五级制
	Z023201006	环境信息系统（选修）	2	32	16		16		4/	五级制
第六学期合计：20.5 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周学时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第七学期	从专业选修课程中选修? 学分									
	S039100017	职业发展与就业指导（四）	0.25	8	8				2	二级制
	S039100007	形势与政策（七）	0.5	10	10				2/	五级制
	S023100045	创新创业实践	2	32				2 周		五级制
	X017200002	职业素养提升	1	32	32				2	五级制
	S023101006	污染控制工程课程设计	2	32				2 周		五级制
	Z023201017	专业外语（选修）	2	32	32				4/	五级制
	Z023201008	环境污染气象	2	32	32				/4	五级制
	Z023701014	大气灰霾观测（选修）	2	32	24	8			/4	五级制
	Z023601015	矿山生态污染修复与实践 （选修）	1	16	4	12			/2	五级制
	Z023601016	专题讲座（选修）	1	16	16				2	五级制
	S023101005	环境监测实验周	2	64				64		五级制
	S023101008	计算机绘图	3	3/				3 周		五级制
第七学期合计：18.75 学分										

学期	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				课内 周学时	记分方式
					讲课	实验	上机	实践		
第八学期	S023101012	毕业实习	3	3/				3 周		五级制
	S023101013	毕业设计（论文）	13	13/				13 周		五级制
第八学期合计：16 学分										
本专业八个学期修读学分合计：165 分（包括通识必选 3 学分）+6 学分（通识限选+通识任选）										

16、课程分类及学分比例（工科专业填写）

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				周学时	记分方式	学期	占总学分比例
					讲课	实验	上机	实践				
数学及自然科学类	X020100001	大学计算机基础	2	32	24		8		2	五级制	1	15.5
	X018100003-4	高等数学 B	8	128	128				4	百分制	1,2	
	X018100008	线性代数	2.5	40	40				4	百分制	2	
	X018100016-17	大学物理 B	6	96	96				3	百分制	2,3	
	X018100009	概率统计	3	48	48				4	百分制	3	
	X012100011	工程图学 A	4	64	64				4	百分制	2	
专业基础与专业类	Y023101001	无机化学	3	48	40	8			3	百分制	1	35.2
	Y023101002	分析化学 C	2	32	32				2	百分制	2	
	Y023101003	有机化学 C	3	48	40	8			3	百分制	3	
	Z023201008	环境污染气象	2	32	32				2	五级制	7	
	Y023101004	物理化学	3	48	40	8			3	百分制	3	
	Y023101005	环境化学	3	48	44	4			3	百分制	5	
	Z023101001	专业导论	1	16	16				2/	五级制	1	
	Z023101005	生物化学	3	48	48				3	五级制	4	
	Y023101007	环境工程原理 B	3	48	42	6			3	百分制	5	
	Z023101004	环境地学	3	48	48				3	百分制	5	
	Z023101007	环境微生物学	3	48	48				3	百分制	4	
	Z023101002	仪器分析 A	3	48	48				3	百分制	4	
	Z023101010	环境监测 B	3	48	48				3	百分制	6	
	Z023101011	环境影响评价 A	4	64	64				4	五级制	6	
	Z023101012	污染控制工程	5	80	80				5	百分制	6	
	Z023101009	环境法学	3	48	48				3	百分制	5	
	Y023101006	环境规划与管理	2	32	32				2	百分制	6	
	Z023101013	固体废物处理与处置	2	32	32				4/	五级制	6	
	Z023201006	环境信息系统	2	32	16		16		4/	五级制	6	
	Z023201017	专业外语	2	32	32				4/	五级制	7	
	Z023701003	环境生态学	2	32	32				4/	五级制	4	
	Z023601016	专题讲座	1	16	16				2	五级制	7	
工程实践类	Z023701014	大气灰霾观测	2	2/				2/		五级制	7	22.7
	Z023601015	矿山生态污染修复与实践	1	16	4	12			2	五级制	7	
	S018100001-2	物理实验 A	1.5	48				48		五级制	2,3	
	S023101001	分析化学实验周	1	32		32				五级制	2	
	S023101002	生物化学实验周	1	32		32				五级制	5	
	S023101003	仪器分析实验周	1	32		32				五级制	4	
	S023101004	微生物学实验周	1	32		32				五级制	5	
	S023101005	环境监测实验周	2	64		64				五级制	7	

太原科技大学 2021 版本本科专业人才培养方案

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学 分	学 时	学时分配				周学 时	记 分 方 式	学 期	占 总 学 分 比 例
					讲课	实验	上机	实践				
	S023101006	污染控制工程课程设计	2	32					2 周	五级制	7	
	S023101007	固体废物处理与处置课程设计	2	32					2 周	五级制	6	
	S012100006	零部件测绘	1	1/				1/		五级制	3	
	S023101010	认识实习	1	1/				1/		五级制	4	
	S023101011	生产实习	2	2/				2/		五级制	5	
	S023101008	计算机绘图	3	3/				3/		五级制	7	
	S023101012	毕业实习	3	3/				3/		五级制	8	
	S023101013	毕业设计(论文)	13	13/				13/		五级制	8	
人文社 科类	X039100001	思想道德与法治	2.5	40	40				3	百分制	1	17
	X039100002	中国近现代史纲要	2.5	40	40				3	百分制	2	
	X039100003	马克思主义基本原理概论	3	48	40			8	3	百分制	3	
	X039100004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40			8	3	五级制	4	
	-X039100005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40			8	3	百分制	5	
	X010100001-3	大学英语(一-三)	9	144	144				3	百分制	1-3	
	S039100008	思想道德与法治	0.5	8				8		——	1	
	S039100009	中国近现代史纲要	0.5	8				8		——	2	
	S039100001-7	形势与政策	2	112				112		五级制	1-7	
	S010100001-4	大学英语听说	2	64				64		五级制	1-4	
其他	X013100001-4	大学体育(一-四)	4	128					2	五级制	1-4	9.7
	X016100001	创新创业基础	2	32	32				2	五级制	2	
	X056100001	安全教育	1	16	16				2/	二级制	1	
	S056100005-12	安全教育	0	16				16		——	1-8	
	S04510 0001	军事训练	2	2/				2/		四级制	1	
	S045100002	军事理论	2	36	36					百分制	1	
	S039100014-17	职业发展与就业指导	1	32				32		五级制	1,4,6,7	
	S064100001	暑期社会实践	0	2/				2/		——	3	
	S023100045	创新创业实践	2	2/				2/		二级制	7	
	S000100002	入学教育	0	1/				1/		——	1	
	S000100003	毕业教育	0	1/				1/		——	8	
	X017200001	心理健康教育	1	16	16				2	五级制	1	
	X017200002	职业素养提升	1	32	32				2	五级制	7	