淄博师范高等专科学校 小学数学教育专业人才培养方案 (2024 级)

2024年7月

淄博师范高等专科学校 小学数学教育专业人才培养方案 (2024级)

一、专业名称及代码

1. 专业名称: 小学数学教育

2. 专业代码: 570105K

二、入学要求

高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

标准学制三年,弹性学制3-5年(含休学、留级、结业换发学历时间,但不包含服兵役时间)。

四、职业面向

通过对教育管理部门、小学校长及一线教师调研、毕业 生跟踪调研和在校生学情调研,分析基础教育发展趋势和小 学教育人才需求,确定本专业毕业生的主要就业岗位如下:

	· / / -	1 1 /96 1 1/61		4
所属专业大类 (代码)	所属专业 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别	主要岗位群或 技术领域举例
教育与体育大类 (57)	教育类 (5701)	普通小学教育 (8321)	小学教师(2-08-02-04); 其他教学人员(2-08-99)	1. 小学数学教师 2. 教育培训机构 3. 其他小学教育岗位

表 1 小学数学教育专业职业面向

五、培养目标

本专业立足山东, 面向全国, 培养思想政治素质良好,

热爱小学教育事业,掌握扎实的学科专业理论基础,具备现代教育理念和从事小学教育教学技能,具有从事小学数学教育教学所需的科学文化素养、学科专业素养和信息技术素养,能够主教小学数学、兼教小学其它学科的合格小学教师及相关教育工作者。

毕业生五年后的职业发展预期为:

目标 1 师德情怀。具有坚定的政治立场、较强的职业认同感和敬业爱岗的职业精神、丰厚的教育情怀;践行社会主义核心价值观和立德树人的教育理念,履行教师职业道德规范,关爱学生,为人师表,教书育人,做学生成长历程的指导者和引路人。

目标 2 专业素养。具有较宽厚的人文社科与科学素养,有较扎实的学科类知识及小学数学学科教育教学知识;能综合运用教育教学原理、学科知识及现代教育技术开展教学活动,有效实现小学数学学科教育目标,且能兼任小学科学课程教学。

目标3 育人本领。具备良好的沟通协调和组织管理能力,了解小学生身心发展规律,能胜任小学班主任工作;具有综合育人意识,能根据小学生品德发展和养成教育规律,善于利用学科教学、主题教育、班队活动等,促进学生德智体美劳全面发展。

目标 4 自我发展。具有较强的自主学习能力和自我反思意识,适时更新教育教学理念与方法,善于多角度反思,具备良好的教育研究能力和教学改革实践能力;能主动汲取先

进的教育教学理念与教学改革经验,不断促进自我更新与持续发展。

六、毕业要求

本专业学生需修满 2770 学时,共计 140 学分方可准予毕业。同时,应具备师范教育专业实践能力。必修课要求及格,选修课要求合格,实践环节要求合格,杜绝"清考"。鼓励学生在校期间考取小学教师资格证、计算机等级证等就业所需的资格证书。通过撰写毕业论文(或设计),检验和提高学生进行科研和综合运用所学知识解决实际问题的能力,培养具有创新意识和较高素质的应用人才,达到完成学业的最低要求。

通过专科阶段的学习,本专业毕业生应达到如下毕业要求:

(一) 践行师德

1.师德规范

践行社会主义核心价值观,不断增进对中国特色社会主义的理解和认同;贯彻党的教育方针与政策,以立德树人为已任;遵守教育法律法规,具有依法执教的意识;具有良好的职业操守、健康的心理素质,为人师表,立志成为"四有"好老师。

(1)政治素养。坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下, 践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

- (2) 依法执教。熟悉党的教育方针与政策,以立德树 人为已任。遵守《未成年人保护法》《中小学教师职业道德 规范》等教育法律法规,具有社会责任感和社会参与意识。
- (3) 职业操守。认同并遵守教师职业道德规范,教书 育人、为人师表,立志成为有理想信念、有道德情操、有扎 实学识、有仁爱之心的好老师。

2.教育情怀

具有从事小学教育的意愿,认同教师工作的意义和专业性,具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观,具有良好的个人修养行为。具有正确的儿童观和教育观,理解和掌握有关小学生生命成长的规律和特点,做学生健康成长的指导者和引路人。

- (1) 职业认同。理解教育的价值,具有从事小学教育的意愿,认同小学教育工作的专业性,了解乡村教师工作的特点,对小学教育工作有客观、理性的认知。
- (2)教育态度。富有爱心、责任心、事业心,工作细心、耐心。理解和掌握有关小学生生命成长的规律和特点,以儿童发展为教育的中心,做儿童健康成长的引路人。
- (3)修养行为。自觉提高自身的科学和人文素养,具有积极的情感、正确的价值观和良好的敬业精神,身心健康。

(二) 学会教学

3.学科素养

具有较为宽阔的人文、科学、艺术、信息等方面的知识 素养,形成综合性的知识结构。掌握与小学教育相关的教育 学、心理学知识,掌握小学数学学科的基本知识、知识体系、思想方法,具备兼教科学学科的基本知识、基本原理和技能。初步了解学科整合在小学教育中的价值,了解所教学科与其他学科的联系,以及与社会实践、小学生生活实践的联系。

- (1)知识结构。掌握必备的思想政治理论、科学文化、 艺术基础知识和中华优秀传统文化知识,形成综合性的知识 结构。了解小学各学科知识体系之间的联系,能够结合学科 之间的关联性组织、设计并实施综合实践活动。
- (2)教育知识。掌握小学教育教学、教育管理、教育评价等基本理论知识。掌握小学数学学科的基本原理、知识及基本思想方法;具有兼教学科的基本知识体系。

4. 教学能力

依据小学数学学科课程标准,针对小学生身心发展和科学认知特点,运用学科知识和信息技术,进行教学设计、教学实施和教学评价,获得教学体验,具备教学必备的基本技能,具有教学实施能力和初步的教学研究能力。

- (1) 学科教学。能够掌握小学数学学科的课程标准和教学内容,并针对小学生身心发展和认知特点,进行教学设计、实施、评价。
- (2) 教学技能。具有较熟练的小学教师教学技能,具有良好的书写、语言表达能力,能运用现代教育技术进行教学活动。
- (3) 教研能力。具有一定的教学资源开发、课程整合能力,了解教育研究的基本方法,具有初步的教学研究能力。

(三) 学会育人

5.班级指导

树立德育为先理念,能运用小学德育原理与方法对小学生进行品德教育。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法,具有班级建设与管理的能力。能在班主任工作实践中完成德育、心理健康教育等教育活动。能够恰当地评价班级学生。

- (1) 德育为先。树立立德树人、育人为本、德育为先理念,能运用小学德育原理与方法对小学生进行品德教育。
- (2) 班级管理。掌握班级组织与建设的原理、策略与方法,初步具备班级管理能力。
- (3) 班级活动。有一定的班主任工作实践经历,参与 德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导,获得积极的 教师职业情感体验。

6.综合育人

了解小学生身心发展和养成教育规律,具有促进儿童全面、健康发展的意识。理解学科的育人价值,能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法,具备组织主题教育、少先队活动、社团活动和创设育人环境的能力。

- (1)生本理念。树立育人为本的理念,了解小学生身心发展规律和养成教育规律,善于抓住教育契机,促进学生全面发展。
 - (2) 学科育人。具有三全育人意识,理解数学学科育

人价值,能够结合数学教学进行育人活动。初步掌握学科育人的内容、途径和方法,能够有机结合学科教学进行育人活动。 动。

(3)活动育人。掌握通过校园文化建设和开展各种教育活动进行育人的方法,具有通过组织主题教育和社团活动,对学生进行教育和引导的能力。

(四) 学会发展

7.学会反思

具有终身学习与专业持续发展意识,做好职业生涯规划。 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。了解教育教学研究的基本过程,初步掌握教育教学研究的方法。初步掌握反思的方法与技能,具有一定的创新意识、教育问题意识和教育研究能力。

- (1) 终身学习。具有终身学习和专业发展的意识,主动了解国内外数学与教育改革发展动态,能制定科学的职业生涯规划。
- (2) 反思能力。掌握反思方法和技能, 学会运用批判 性思维方法分析和解决数学教育教学中的问题。

8.沟通合作

理解学习共同体的作用,具有团队协作精神,掌握沟通 合作技能,能够在教育教学工作中积极、有效地进行协作, 能够与学生、家长及社区等进行有效沟通。

(1)协同合作。理解学习共同体的作用,具备团队协作精神;积极主动参与小组学习、专题研讨、团队互助等学

习活动,乐于分享学习经验。

(2)沟通交流。具备与同事、学生、家长以及社会公 众沟通交流的知识与技能。

培养目标 目标3 目标4 目标1 目标2 师德情怀 专业素养 育人本领 自我发展 毕业要求 1. 师德规范 1/ 践行 师德 2. 教育情怀 \checkmark $\sqrt{}$ 3. 学科素养 $\sqrt{}$ \checkmark 学会 教学 4. 教学能力 $\sqrt{}$ 5. 班级指导 \checkmark $\sqrt{}$ 学会 育人 6. 综合育人 7. 学会反思 $\sqrt{}$ 学会 发展 8. 沟通合作

表 2 毕业要求与培养目标对应矩阵表

说明:毕业要求对培养目标的高支撑均用"√"表示, 每个培养目标需两个毕业要求提供支撑。

七、课程设置及要求

(一)课程设置

本专业课程体系由公共基础课程、专业课程和实践课程 三部分组成,共计88门课,2770学时,140学分。公共基 础课程包括公共基础必修课程、公共基础选修课程;专业课 程包括专业必修课程、专业选修课程,专业必修课程包括教 师教育必修课程、学科专业必修课程,专业选修课程包括教 师教育选修课程、学科专业选修课程,实践课程包括集中教 育实习(认识实习、跟岗实习、顶岗实习)、毕业设计等。

1.公共基础课程

- (1)公共基础必修课程:毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、形势与政策、教师职业道德与教育法律法规、大学英语、大学语文、中华优秀传统文化、美育、大学生心理健康教育、体育、信息技术教育应用、艺术素养、就业(创业)指导、劳动教育、军事理论,共16门课程,计43学分。
- (2)公共基础选修课程:中共党史、马克思主义哲学基本原理、定向运动、武术、网球、体育欣赏、法律、创客机器人、人工智能导论、Python趣味编程、无人机、短视频制作、视频后期处理及剪辑技巧等课程,要求至少选修4学分。

2.专业课程

(1) 必修课程

- ①教师教育必修课程: 教师语言、书法、教育学、心理学、小学生心理健康教育、小学班级管理与少先队辅导、教育心理学、小学教育研究方法、小学数学课程与教学等,共9门课程,计24学分。
- ②学科专业必修课程:社会科学概要、自然科学概要、 数学分析、高等代数、解析几何、小学数学课程标准与教材研究、数学建模方法及应用、概率论、数理统计、数学思想 方法、小学科学课程与教学,共11门课程,计37学分。

(2) 选修课程

- ①教师教育选修课程:小学数学教学案例、小学数学教学设计、小学数学教师专业发展与实训、小学数学教学技能训练、教学技艺、小学数学综合实践活动,要求至少选修 6 学分。
- ②学科专业选修课程 1: 数学分析研究与提高、教育测量与评价、数学竞赛解题指导、大学物理、数学文化、数学软件、数学实验、生活中的科学、自然科学简史、小学科学探究实验,要求至少选修 11 学分。

学科专业选修课程 2: 要求素质拓展、艺术素养模块分别选修至少 2 学分,合计至少选修 4 学分。此类课程是由教务处统一安排开设的与本学科专业相关的素质拓展及艺术素养选修课程。

3.实践课程

包括集中教育实习(见习、实习、研习)、毕业论文等,计11学分。

(二)课程描述

见附录1

八、教学进程总体安排

全学程教学活动 120 周,课程教学 80 周,实践教学 21 周(含教育实践课程 18 周,毕业论文 2 周,劳动教育 1 周),军事训练 2 周,考试安排 11 周,机动 6 周。社会实践一般安排在假期进行,不占用正常教学活动时间。

按课程教学(含必修课程、选修课程及其课程实践)16 学时1学分;集中实践教学环节以周为单位安排,每周30 学时计 0.5 学分。教育实习 18 周 540 学时计 9 学分,毕业论文 2 周 60 学时计 2 学分。

(一)课程教学进程安排表

				332	ᅺᆔᆚᄼ		考核	安排			学年	/学期				
课程	类别	2田 ギロノレエカ	细红石红	子	时分酉	C	(学	期)	第一	学年	第二	学年	第三	学年	24.7	夕冷
与性	上质	课程代码	课程名称	总学 时	理 论	实 践	考 试	考查	— (16)	二 (16)	三 (16)	四(16)	五(16)	六(16)	学分	备注
		20200179	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系	32	30	2		3			2				2	
		21000006	概论 习近平新时代中国特 色社会主义思想概论	48	42	6	4					3			3	
		21000004	思想道德与法治	48	44	4	1	2	2	1					3	
		20200258	形势与政策	48	46	2		1-3	1	1	1				1	备注 1
45 11		20600076	大学英语	128	86	42	1-4		2	2	2	2			8	
公共	必修	20700175	体育	112	12	100		1-4	2	2	2	1			3	备注 2
基础课程	课程	20400004	信息技术教育应用	64	24	40		1-2	2	2					4	
体住		11500004	就业(创业)指导	38	20	18		1. 4. 5	1			1	1		2	
		10800175	劳动教育	32	16	16		1-5							2	备注 3
		10800079	军事理论	36	36	0		1							2	备注 4
		05063	大学生心理健康教育	32	22	10		1	2						2	
		10800183	美育	16	12	4		3			1				1	
		10800184	中华优秀传统文化	32	26	6		4				2			2	
		20200239	大学语文	64	44	20	1-2		2	2					4	

			21000007	教师职业道德与教育 法律法规	16	12	4		2		1					1	
			10800195	艺术素养	48	20	28		3-4			1	2			3	—————— 音美二选一
			'	小计	794	492	302			14	11	9	11	1	0	43	
		选修		公共基础课程	64				3-4			2	2			4	多选二
		课程	小计		64	36	28		3-4			2	2			4	
			,	 合计	858	528	330			14	11	11	13	1		47	
		20200260 教师语言		教师语言	48	18	30		1-3	1	1	1				3	
			20200078	书法	48	16	32		1-3	1	1	1				3	
			21100002	教育学	32	24	8	1		2						2	
			21100004	心理学	32	24	8	1		2						2	
		教师	20200473	小学生心理健康教育	32	24	8		2		2					2	
专	必	教育课程	20200474	小学班级管理与少先 队辅导	32	24	8		2		2					2	
业	修		20200455	教育心理学	32	24	8	3				2				2	
课	课		20200475	小学教育研究方法	32	24	8		4				2			2	
程	程		20300008	小学数学课程与教学	96	50	46		3-4			2	4			6	
				小计	384	228	156			6	6	6	6			24	
			20200337	社会科学概要	64	54	10		1-2	2	2					4	
		学科	20300123	自然科学概要	64	44	20		3-4			2	2			4	
		专业	20300025	数学分析	128	102	26	1-2		4	4					8	
		课程	20300093	高等代数	64	52	12	1		4						4	
			20300076	解析几何	32	16	16	2			2					2	

			20300181	数学建模方法及应用	32	16	16		2		2				2	
			20040200	小学数学课程标准与	32	16	16		2		2				2	
			04	教材研究					Z		Z				2	
			20301029	概率论	64	48	16	3				4			4	
			20301030	数理统计	48	12	36	4					3		3	
			20300059	小学科学课程与教学	32	16	16		5					2	2	
			20300021	数学思想方法	32	16	16	5						2	2	
				小计	592	392	200			10	12	6	5	4	37	
		合计		合计	976	620	356			16	18	12	11	4	61	
			20300138	小学数学教学案例	32	12	20								2	
			20200471	小学数学教学设计	32	16	16								2	
			20302002	小学数学教师专业 发展与实训	32	16	16								2	教师教育课程
		教师教育	20302003	小学数学教学技能 训练	32	8	24								2	选修不少于6
	选	课程	20301053	教学技艺	32	8	24								2	
i	修课 #		20301024	小学数学综合实践 活动	32	12	20								2	
'	程			小计	96	32	64					2	2	2	6	
		W	20300024	数学分析研究与提高	32	22	10								2	
		学科	20401046	教育测量与评价	48	20	28								3	
		专业	20303003	数学竞赛解题指导	32	16	16								2	学科专业课程
		课程	20300105	大学物理	64	44	20								4	选修不少于11
		1	20300135	数学文化	32	16	16								2	学分

					1	1	1	ı	1				1			ı	
			20303006	数学软件	32	6	26									2	
			20303007	数学实验	32	12	20									2	
			20300043	生活中的科学	32	16	16									2	
			20300001	自然科学简史	32	20	12									2	
			20303021	小学科学探究实验	32	8	24									2	
		小计		小计	176	76	100					4	4	3		11	
		学科		艺术素养模块	32	32			3			2				2	音美二选一
		专业		素质拓展模块	32	32			4				2			2	多选一
		课程 2		小计	64	64						2	2			4	
			合:	 计	336	172	164					8	8	5		21	
			专业课	总计	1312	792	520			16	18	20	19	9	0	82	
		教育多	[[日]		18		540					2	2	0	14	9	
		毕业的	〉文(周)		2		60								2	2	
实员	践	军事训	练(周)		2		60			2							テリン ソ ツョ !
课程	程	社会实	践、社团活 动		60		60			~	~	~	~	~			不计入总学时 学分
)	小计	600		600									11	
	总计			2770	1320	1450			30	29	31	32	10		140		

备注:

1.形势与政策 48 学时,记1学分;

- 2.体育课程 112 课时, 记 3 学分;
- 3.劳动教育按《淄博师范高等专科学校关于加强和改进劳动教育的实施意见》执行;
- 4.军事理论 36 学时, 2 学分。

(二)课程支撑毕业要求矩阵

					ដ	果程对毕业要	求的支撑度			
课程类别	课程性质	课程名称	1. 师德	2. 教育	3. 学科	4. 教学	5. 班级	6. 综合	7. 学会	8. 沟通
			规范	情怀	素养	能力	指导	育人	反思	合作
		毛泽东思想和中国特色社会主义	Н	M				M	L	
		理论体系概论体系	11	171				171	L	
		习近平新时代中国特色社会主义	Н	Н			M	M	L	
		思想概论	11	11			171	141	L	
		思想道德与法治	Н	M			M	L	M	
		形势与政策	Н	M			L	M		
		大学英语			M			M	L	
		体育			M	L				M
公共基础		信息技术教育应用			M	Н				L
课程	必修课程	就业(创业)指导	М	M				L	М	М
		劳动教育						M	L	M
		军事理论					L	Н		M
		大学生心理健康教育	L				M		M	M
		美育			M	L		M		
		中华优秀传统文化		Н	M			M		
		大学语文	L		M					
		教师职业道德与教育法律法规	Н	Н					М	М
		艺术素养			M	L		L		

						i	果程对毕业要	求的支撑度			
课程类	别	课程性质	课程名称	1. 师德 规范	2. 教育 情怀	3. 学科 素养	4. 教学 能力	5. 班级 指导	6. 综合 育人	7. 学会 反思	8. 沟通 合作
			政治类	М							
		选修课程	体育类	L							
			信息类						M		
			教师语言			M	Н	Н			L
			书法			M	Н				L
			教育学	L	Н	M	Н	M	Н	M	L
			心理学	M	Н	M	M	Н	Н	M	M
		必修课程	小学生心理健康教育	L	M	L	M	Н	M	L	Н
	教		小学班级管理与少先队辅导	M	Н	L	L	Н	Н	M	Н
	师		教育心理学		M	L	Н	Н	M	M	M
	教育		小学教育研究方法	M	L	M	M	M	M	Н	Н
	课.		小学数学课程与教学			M	Н		M	Н	M
	程		小学数学教学案例		M		Н		M		
	,-		小学数学教学设计		M		Н		M		
		选修课程	小学数学教师专业发展与实训		M		Н			L	
土业	ラ业	延修床住 [小学数学教学技能训练		M		Н			M	L
マ业 课程			教学技艺		M		Н			M	
外生			小学数学综合实践活动		L	M	M			Н	
			社会科学概要	M		M	M				

					·····································	 果程对毕业要	 菜的支撑度	:		
课程类别	课程性质	课程名称	1. 师德 规范	2. 教育 情怀	3. 学科 素养	4. 教学 能力	5. 班级 指导	6. 综合 育人	7. 学会 反思	8. 沟通 合作
		自然科学概要	M		M	M				
		数学分析			Н	Н				
		高等代数			Н	Н				
		解析几何			Н	Н				
		数学建模方法及应用			Н	Н				
		小学数学课程标准与教材研究			Н	Н			L	
		概率论			Н	Н		L		
		数理统计			Н	Н				
		小学科学课程与教学			M	Н				L
		数学思想方法			Н	Н				
		数学分析研究与提高			Н	M				
		教育测量与评价	L		Н	M		M	Н	
		数学竞赛解题指导			Н	M				
		大学物理			Н	M				
	选修课程	数学文化			Н	М		L		
		数学软件			Н	M		L		
		数学实验			Н	М				
		生活中的科学			Н	M			L	
		自然科学简史	L		Н	М			L	

						设	果 程对毕业要	求的支撑度	:		
课程类	别 课	程性质	课程名称	1. 师德	2. 教育	3. 学科	4. 教学	5. 班级	6. 综合	7. 学会	8. 沟通
				规范	情怀	素养	能力	指导	育人	反思	合作
			小学科学探究实验			Н	M			L	
	A 12	上 八	素质拓展模块			M					
	全校公选课		艺术素养模块			М					
	教育实习(周)		М	Н	М	Н	Н	Н	Н	Н	
_	구·마·四·대		毕业设计		M	Н				Н	
3	实践课程	Ē	军事训练(周)			L			M		М
			社会实践、社团活动	L	M		L	L	Н	М	М
			支撑课程门数	21	22	43	42	14	28	27	21
	高支撑			5	7	19	21	6	6	6	4
	中支撑			8	13	20	16	5	16	11	11
	低支撑			8	2	4	5	3	6	10	6

说明: 1. 课程对各项毕业要求的支撑强度分别用"H(高)、M(中)、L(弱)"表示,可根据课程对相应毕业要求的支撑强度来定性判断,M表示支撑度中,L表示支撑度低。矩阵应覆盖所有必修环节,要体现课程体系对所有毕业要求的合理支撑。

(三)相关数据表

表 5 公共基础课程数据表

		学	分统计			!	 学时统计					
课程类别	课程性质	学分	占总学分	理论	占总学时	实践	占总学时	理论与实践	占总学时			
		子刀	比例(%)	学时	比例(%)	学时	比例(%)	学时合计	比例(%)			
八升廿加	必修课程	43	1.55%	492	17.76%	302	10.90%	794	28.66%			
公共基础 课程	选修课程	4	0.15%	36	1.30%	28	1.01%	64	2. 31%			
外往	合计	47	33.57%	528	19.06%	330	11.91%	858	30.97%			
合计 47 33.57% 528 19.06% 330 11.91% 858 30.97% 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2)、习近平新时代中国特色社会主义思想概论(3) 思想道德与法治(3)、形式与政策(1)、大学英语(8)、体育(3)、信息技术教育应用(4)、家业(创业)指导(2)、劳动教育(2)、军事理论(2)、大学生心理健康教育(2)、大学语文(4)美育(1)、中华优秀传统文化(2)、教师职业道德与教育法律法规(1)、艺术素养(3)、共43 等分,计794 学时。												
	选修课程		、短视频制作					无人机(2)、1)等,要求至少				

说明:《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见(教职成[2019] 13号)》: 公共基础课程学时应当不少于总学时的 1/4。

表 6 人文社会与科学素养课程数据表

			学分统计		学时	対统计	
课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	理论学时	占总学时比例 (%)	实践学时	占总学时比例 (%)
1 子 孔 人 上 科	必修课程	18	12.86%	204	7.36%	84	3. 03%
人文社会与科 学素养课程	选修课程	2	1.43%	18	0.65%	14	0.51%
一	合计	20	14.29%	222	8.01%	98	3.54%
课程名称及学	必修课程		1)、大学语文(2 艺术素养(3),共		传统文化(4)、社会	会科学概要(4)、自然科学概要
分	选修课程	艺术素	养模块 (2)。				

说明:《小学教育专业认证标准》要求通识教育课程中的人文社会与科学素养课程学分不低于总学分的 10%。

本方案中的通识课程包括公共基础课程和学科专业课程中的社会科学概要、自然科学概要、艺术素养等课程。

表 7 教师教育课程数据表

		!	学分统计		学时	· 惊计	
课程类别	课程性质	学分	占总学分比例	理论学时	占总学时比例	实践学时	占总学时比例(%)
			(%)		(%)		
	必修课程	24	17.14%	228	8.23%	156	5.63%
教师教育课程	选修课程	6	4.29%	32	1.16%	64	2.31%
	合计	30	21.43%	260	9.39%	220	7.94%
		教师语	言(3)、书法((3)、教育学	(2)、心理学(2))、教育心理	学(2)、小学生心
	必修课程	理健康	養育(2)、小学	中班级管理与	少先队辅导(2)、	小学教育研	究方法(2)、小学
课程名称及学		数学课	程与教学(6)	等,共9门设	果程,共计 24 学分		
分		小学数	(学教学案例(2)	、小学数学教	数学设计(2)、小学	数学教师专	业发展与实训(2)、
	选修课程	小学数	(学教学技能训练	k(2)、教学	技艺(2)、小学数	学综合实践	活动 (2), 要求至
		少选修	6学分。				

说明:《小学教育专业认证标准》要求三年制专科教师教育课程学分必修课 > 20 学分,总学分 > 28 学分。

表 8 学科专业课程数据表

	课程性质		学分统计		学时统计				
课程类别			学分	占总学分比例	理论学	占总学时比例	实践学	占总学时比例	
				(%)	时	(%)	时	(%)	
学科专业课 程	必修课程		37	26.43%	392	14.15%	200	7.22%	
	选修课程	课程1	11	7.86%	76	2.74%	100	3.61%	
		课程 2	4	2.86%	64	2.31%	0	0.00%	
	合计		52	37.14%	532	19.21%	300	10.83%	
课程名称及学分	必修课程		社会科学概要(4)、自然科学概要(4)、数学分析(8)、高等代数(4)、解析几何(2)、小学数学课程标准与教材研究(2)、数学建模方法及应用(2)、概率论(4)、数理统计(3)、小学科学课程与教学(2)、数学思想方法(2)11门课程,共计37学分。						
	选修课程	课程 1 课程 2	数学分析研究与提高(2)、教育测量与评价(3)、数学竞赛解题指导(2)、大学物理(4)、数学文化(2)、数学软件(2)、数学实验(2)、生活中的科学(2)、自然科学简史(2)、小学科学探究实验(2)、要求至少选修11学分。 素质拓展模块要求至少选修2学分;艺术素养模块要求至少选修2学分,合计至						
		珠柱 2 	少选修 4 学分。						

说明:《小学教育专业认证标准》要求学科专业课程学分不低于总学分的35%。

表 9 选修课程数据表

课程 性质			学分统计		学时统计						
		课程类别	学分	占总学分	理论学	占总学时比	实践学	占总学时	理论与实践	占总学时	
				比例(%)	时	例 (%)	时	比例(%)	学时合计	比例(%)	
	公共基础课程		4	2.86%	36	1.30%	28	1. 01%	64	2.31%	
74 7年	专	教师教育课程	6	4.29%	32	1.16%	64	2.31%	96	3. 47%	
选修 课程	业	学科专业课程	11	7.86%	76	2.74%	100	3. 61%	176	6.35%	
体征	课	学科专业课程	4	2.86%	64	2. 31%	0	0.00%	64	2. 31%	
		合计	25	17.86%	208	7.51%	192	6.93%	400	14.44%	
N 11. ++ -11. V4. A7 VIII 411		中共党史(2)、马克思主义哲学原理(2)、法律(2)、机器人(2)、无人机(2)、Python趣味									
	公共基础选修课程		编程(2)、定向运动(2)、武术(2)、网球(2)、体育欣赏(2)等,要求至少选修4学分。								
		教师教育选修	小学数学教学案例(2)、小学数学教学设计(2)、小学数学教师专业发展与实训(2)、小学数								
	专	课程	学教学技能训练(2)、教学技艺(2)、小学数学综合实践活动(2),要求至少选修6学分。								
课程	课程 业	学科专业选修	数学分析研究与提高(2)、教育测量与评价(3)、数学竞赛解题指导(2)、大学物理(4)、数								
名称 课	课	课程1	学文化(2)、数学软件(2)、数学实验(2)、生活中的科学(2)、自然科学简史(2)、小学科								
及学	程	外往 1	学探究实验(2),要求至少选修11学分。								
分		学科专业选修	素质拓展	提模块要求至	少选修 2:	学分;艺术素	养模块要求	至少选修 2	学分, 合计至	少选修 4 学	
		课程 2	分。								

说明:《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见(教职成[2019] 13号)》: 高职选修课教学时数占总学时的比例应当不少于10%。

表 10 实践课程学时统计数据表

课程类别	课程	性质	学时合计	理论学时	实践学时
公共基础课	必修	课程	794	492	302
程	选修	课程	64	36	28
专业课程	牡压	必修课程	384	228	156
	教师教育课程	选修课程	96	32	64
	学科专业课程	必修课程	592	292	200
		选修课程1	176	76	100
		选修课程 2	64	64	0
	集中实践课程		540	0	540
	毕业设计		60	0	60
	总学时		2770	1320	1450
	占总学时比例(%)	100%	47.65%	52.35%

说明:《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见(教职成[2019] 13号)》:加强实践性教学,实践性教学学时原则上占总学时数 50%以上。

九、实施保障

(一)师资队伍

队伍结构: 本专业教师队伍中, 高级职称、双师型教师 及兼职教师等结构及比例均符合教育部相关规定。

专任教师: 本专业专任教师均具有高校教师资格,都能较好胜任本专业教学与管理工作。

专业带头人:本专业带头人具有副高以上职称,双师型教师,能够较好把握国内外教育行业、专业发展,了解教育行业与小学对本专业人才的需求实际,在本区域具有一定的专业影响力。

兼职教师:本专业兼职教师主要从小学教育及研究机构等基础教育一线聘任,职业道德素质、专业能力突出,能很好地分析、解决、指导小学数学教学中的实际问题。聘期相对稳定,一般不少于3年。

(二)教学条件

本专业具备满足正常的课程教学、实习实训所需的经费、教学设施和资源等。

1.经费保障

规范经费使用,确保本专业教学日常运行经费支出保障。

2. 教学设施

教室: 本专业教室内均配有黑(白)板、多媒体计算机、 投影设备、音响设备, 互联网接入环境, 并具有网络安全防护措施, 能够满足教育教学需要。

校内实训室: 本专业配备有微格教室、智能化数学实验

实训室、小学科学虚拟仿真实训室、粉笔字与板书设计实训室、数学建模实训室、教师教育观摩指导室、微课制作室、 语音教室、美术教室、琴房等校内实训场所。

校外实训基地:目前,本专业具有26个稳定的校外实训基地,以满足小学数学教学实践(含教育见习、实习、研习)、教学研究、毕业设计、社会实践等校外实训活动的基本要求,基地实训设施齐备,实训岗位、实训指导教师充足稳定,实训管理及实施规章制度齐备。

教学资源:本专业按照规定配套能够满足学生专业实习、 教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资 源等。

(三)教学方法

根据专业人才培养需要,以师范性培养为核心,强调"教学做合一"的教育理念,实施产出导向、任务驱动、项目教学、案例教学、情景教学、工作过程、产出导向教学、理实一体教学、混合式教学、模块化教学模式;推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的运用。

理论课程遵循理论联系实际的教学原则,主要采用讲授法、案例教学法、任务驱动教学法、微格教学法、启发式教学法等方法手段融合大数据、虚拟仿真等信息化技术,增强学生学习积极性的提高;专业技能课程主要采用讲授法、示范法、完整练习法、分解练习法、角色扮演法、现场教学、仿真教学、合作学习、竞赛法等灵活多样的教学方法,强调典型工作任务学习,做到"教学做"一体化,强化专业技能

的掌握。

(四)学习评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面,体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化。

教学评价主体包括教师、学生自评和互评,加强对教学 过程的质量监控,改革教学评价的标准和方法。

教学评价方式采用观察、口试、笔试、现场考核、职业 技能大赛、职业资格等级证书鉴定等多元化评价方式。

评价过程涵盖课内评价和课外点评两部分,采用线上线下评价相结合。

(五)质量管理

按照国家《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》《小学教育专业认证标准》《小学教师行业标准》等文件精神,立足区域教育发展特点,积极探索符合我校小学数学教育专业实际的教学质量监控办法,确保达成人才培养目标,确保人才培养质量稳步提升。

十、附录

附录 1.小学数学教育专业课程描述

附录1

小学数学教育专业课程描述

一、公共基础课程

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程目标:准确把握马克思主义中国化过程中形成的理论成果,深刻认识中国共产党领导人民革命、建设和改革的历史进程和成就。提高学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力。坚定四个自信,增强投身我国社会主义现代化建设的自觉性和主动性。

主要内容: 毛泽东思想; 邓小平理论; "三个代表"重要思想; 科学发展观; 习近平新时代中国特色社会主义思想。

教学要求:通过教学帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理及其对当代中国发展的重大意义,正确认识中国特色社会主义建设的发展规律,自觉为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。

习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程目标:准确把握马克思主义中国化最新成果,透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线和基本方略,系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求,正确认识和分析中国特色社会主义建设过程中出现的各种问题,能够运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决实际问题。为学生成为拥护中国共产党的领导,热爱小学、幼儿园教育事业,具有良好的个人品德、社会公德和教师职业道德的小学幼儿教

师奠定理论基础。

主要内容: 习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵和实践要求。

教学要求:通过教学,帮助学生树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想,增强"四个意识",坚定"四个自信",做到"两个维护",厚植爱国主义情怀,把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

思想道德与法治

课程目标:正确认识时代新人的历史责任,准确把握社会主义思想道德建设的主要内容,掌握社会主义法治的基本精神。提高学生运用马克思主义理论认识、分析、解决问题的能力。提高学生的思想道德素质和法治素养,自觉担当民族复兴大任。

主要内容: 做担当复兴大任的时代新人; 人生观; 理想信念; 中国精神; 社会主义核心价值观; 社会主义道德; 社会主义法治。

教学要求:以马克思主义理论为指导,把社会主义核心价值观贯穿教育教学全过程,通过理论学习和实践体验,全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法治素养,做有理想、有本领、有担当的时代新人。

形势与政策

课程目标:了解党和国家重大方针政策及当前国际形势,正确认识党和国家面临的形势和任务。提高学生认知时事、

认同政策、认清趋势的能力。珍惜和维护国家稳定的大局, 坚定四个自信。

主要内容: 党的基本路线、方针、政策; 改革开放和社会主义现代化建设的新形势、任务和发展成就; 当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策。

教学要求:通过教学,使学生认清当前国内外经济政治 形势、国际关系以及国内外热点事件,阐明我国政府的基本 原则、基本立场与应对政策。注重理论与实际的结合,力求 达到知识传递与思想深化的双重效果。

教师职业道德与教育法律法规

课程目标:了解新时代师德师风的主要内容和要求,正确认识教育法律法规的基本理论和基本法律制度,掌握有关 国家政策,提高学生依法执教的能力,学会用法律思维思考 教育问题,成为一名师德素质好、法律素质高的合格教师。

主要内容: 教师职业道德规范; 教师职业行为规范; 教育法律法规。

教学要求:通过教学,提高学生对师德修养重要性的认识,从而自觉进行师德修养,将师德规范内化于心,外化于行。帮助学生掌握相应的教育法律法规,明确教师的权利和义务,培养依法执教的合格小学教师。

信息技术教育应用

课程目标:了解信息时代对教师的基本要求;掌握多媒体教学课件以及微课的设计与制作;能合理优化地使用信息技术辅助小学教学。

主要内容:信息技术与教育概述;图片、音频、视频等多媒体教学素材加工处理;多媒体课件和微课的设计与制作。

教学要求:培养学生合理使用信息技术进行教学的意识;培养学生对多媒体教学素材和教学课件的综合处理能力;使学生具备使用信息技术有效开展教学的能力。

大学英语

课程目标:掌握必要的英语知识和语言技能,有效完成 日常生活和职场情境中的沟通任务;感受多元文化,通过文 化比较加深对中华文化的理解,增强文化自信,具备国际视 野。

主要内容:本课程内容为职场通用英语,是各专业学生必修的基础性内容,由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略六要素组成。

教学要求:帮助学生借助多种资源掌握词汇、语法知识。通过语篇分析培养学生的语篇意识,通过创设交际环境和职场情境提升学生的语用意识。注重语言技能的综合训练,提高学生综合语言应用能力。

大学语文

课程目标:了解文学鉴赏的基本原理,掌握阅读、分析和鉴赏文学作品的基本方法;能够将课堂中学到的知识自动自觉应用到社会实践中,作出切合职业语境需要的表达,具有爱国情感与高尚的道德情操。

主要内容: 语文素养和能力; 语言表达与训练。

教学要求: 使学生具备良好的听、说、读、写的语文基

础能力和为学生从事基础教育工作打下良好的基础。

中华优秀传统文化

课程目标:掌握中华传统文化的基本知识和重要精神,掌握小学《中华优秀传统文化》课程教学技能,增强传承弘扬优秀传统文化的责任感和使命感。

主要内容:中华优秀传统文化的基本知识和重要精神,小学《中华优秀传统文化》课程内容解读和教学方法。

教学要求:通过多种手段和方法,使学生掌握中华传统 文化的基本知识和重要精神,了解中华优秀传统文化在日常 生活的渗透,达到小学《中华优秀传统文化》课程的任职标 准。

体育

课程目标:了解一定的体育基础理论知识,掌握科学的体育锻炼方法,熟练掌握至少两项体育运动项目的基本技能,提高终身体育锻炼能力和从事小学体育活动组织能力。

主要内容: 田径、体操、篮球、排球、足球、羽毛球、 乒乓球、网球、健美操、体育舞蹈、武术、定向运动等项目 教学。

教学要求:使学生了解增进健康的方法和掌握一定的运动技能,掌握队列队形指挥的基本知识和小学体育游戏的组织与方法,使学生初步熟悉小学体育活动的组织方法。

美育

课程目标:了解美学的基本原理,美育的意义、任务和内容途径,熟悉音乐、美术的基本知识,至少掌握一项音乐

或美术类基本技能,提高发现美、欣赏美、创造美的能力,树立正确的审美观。

主要内容: 美育概述(意义、任务、途径)、音乐艺术(音乐理论基础,视唱练习,声乐训练基础,音乐欣赏,合唱指挥)、美术艺术(美术的种类及特点,美术鉴赏,简笔画,手工制作,色彩基础,线描)。

教学要求:使学生了解和掌握美育概况及内容,掌握基本的歌唱发声及基本视唱,理解中外经典声乐器乐作品的艺术手法和意义;能掌握基本的绘画技法、设计原则和审美规律,能掌握美术作品鉴赏的基本方法。

大学生心理健康教育

课程目标:掌握一定的心理健康知识,理解心理健康的标准,熟悉常见心理问题及其预防等心理学基础知识,优化心理品质,塑造健康人格、提升自我心理调节的能力。培养适应社会发展需要的新时期高素质职业技术人才。

主要内容:心理健康基础理论;大学生心理发展特点及规律;大学生心理发展常见问题及调适策略。

教学要求:运用案例分析法、讲授法、讨论法等,引导学生通过体验、实践、讨论、合作探究等方式展开学习,为将来成为一名身心健康的职业教育工作者或小学教师奠定基础。

艺术素养—音乐

课程目标:熟悉不同时期、不同体裁、不同国家和地区的音乐特点及风格,掌握基本的音乐理论知识和音乐欣赏方

法,加深对中国民族音乐的了解,增强认同感。

主要内容: 音乐基础理论、视唱练耳、歌唱与发声基础知识、合唱与指挥方法、音乐欣赏。

教学要求:使学生了解和掌握音乐的基本类型和风格特征,掌握音乐基础理论知识,熟悉并掌握各种基本的节奏型和节拍,能运用正确的歌唱发声方法进行演唱,能组织和指挥小学生简单的合唱,能掌握基本的音乐欣赏方法,能力达到小学音乐教师基本任职要求。

艺术素养—美术

课程目标:掌握简笔画、色彩、手工等基础美术表现方式及工具、材料的正确使用方法,熟悉各个时期的经典美术作品,增强文化自信,树立健康积极的审美情趣。

主要内容:美术鉴赏、简笔画基础、色彩基础、图案基础与平面设计、线描基础、手工基础。

教学要求: 熟悉美术技能操作中各类形式语言的表现特点、创作规律,以及制作方法和步骤,使学生形成基础教学 所必备的绘画和手工基础的表现能力,提升艺术素养。

就业(创业)指导

课程目标:通过职业发展与就业(创业)教育,使学生理性地规划自身未来的发展,激发职业生涯发展的自主意识;引导学生正确认识当前的就业形势,熟悉相关就业(创业)政策,树立适应社会需求的就业观,使学生在心理上做好走向社会的准备,提高就业能力和生涯管理能力。

主要内容: 职业发展规划教育、就业(创业)教育。

教学要求: 从学生需求出发,结合职业发展与就业(创业)教育目标,理论与实践相结合,讲授与训练相结合,充分利用各种资源,发挥师生双方在教学中的主动性和创造性,重视学生态度、观念的转变和技能的获得,采用过程评价和结果评价相结合的方式。

军事理论

课程目标: 让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神,传承红色基因,提高学生综合国防素质。

主要内容:军事理论课包含中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备五大主要内容。军事技能训练包含共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练四大主要内容。

教学要求:军事课纳入普通高等学校人才培养体系,列入学校人才培养方案和教学计划,实行学分制管理,课程考核成绩记入学籍档案。

劳动教育

课程目标:通过劳动教育,学生能够形成马克思主义劳动观,学生养成热爱劳动、尊重普通劳动者、珍惜劳动成果的情感和勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神; 养成良好的劳动习惯。

主要内容:培养学生劳动意识和公共服务意识,树立正确的劳动观;开展生产劳动和服务性劳动教育,积累职业劳动经验;组织课外实践劳动教育活动,提升学生劳动创造能

力。

教学要求:根据劳动教育目标,设定具体评价标准,关注学生在劳动教育实践活动中的实际表现,开展过程性评价;根据用人单位反馈、社会实践表现评价等他人评价为辅,以学生的物化成果为参考,对学生的劳动观念、劳动能力进行总结性评价。

二、专业(技能)课程

教师语言

课程目标:提高学生的普通话水平,掌握多种形式的语言表达技巧,为从事小学教育教学工作打下良好的基础。

主要内容: 普通话口语基础, 朗读、朗诵、演讲、讲故事与解说等多种形式的语言表达。

教学要求:在一定理论讲解的基础上带领学生多实践,结合学生的问题多加指导,提升学生口语水平达到小学教师基本任职要求。

书法

课程目标:学习中国书法的基本知识。掌握汉字楷书的基本用笔、结构、章法的相关知识,掌握毛笔楷书、硬笔楷书、粉笔楷书的书写技能。加深学生对文字规范化的认识。提高学生对书法艺术的审美能力,培养学生热爱祖国语言文字的感情。达到胜任小学各学科教学的要求。

主要内容:中国书法艺术的基本知识;毛笔楷书、硬笔楷书、粉笔楷书的基本笔法、结构、章法的知识和能力训练。小学教学板书的职业技能训练。

教学要求:使学生了解和掌握中国书法史的基本发展脉络及古代"四大楷书"的风格特色,理解掌握楷书基本用笔和结构的书写规律,能够具备临摹和创作楷书书法作品的能力,三笔字书写能力水平达到教师规范字的基本要求。

教育学

课程目标:掌握教育学的基本概念、基本规律和基本理论,形成并发展教育学学科思维,培养分析和解决教育问题的能力,树立新时代教育理念。

主要内容:教育基本原理、课程、教学、德育、教师与学生。

教学要求:使学生掌握教育学最基本的概念与原理,能够运用有关理论分析教育工作中的问题,树立科学的教育理念,为胜任小学教育教学工作奠定良好的基础。

心理学

课程目标:掌握心理学的基础知识,掌握小学儿童心理 发展的特点和培养措施,能够运用心理学的基本理论知识解 释、解决小学教育教学中的实际问题,树立科学的心理观。

主要内容:心理学基础理论、小学儿童的心理发展特点及规律、小学儿童心理发展的正确引导措施及科学指导策略。

教学要求: 引导学生掌握心理学的基本理论和小学儿童 心理发展的特点, 引导学生运用心理学的基本理论知识解释、 解决小学教育教学中的实际问题, 为胜任小学教师工作奠定 基础。

教育心理学

课程目标:熟悉教育心理学的基本理论,掌握学习心理、教学心理、学生心理及教师心理,能够运用教育心理学理论知识指导小学教学设计和实施,增强学生运用教育心理学理论知识指导和反思教学实践的意识。

主要内容:教育心理学基本理论、学习心理、教学心理、学生心理、教师心理。

教学要求: 使学生掌握教育心理学基本理论、学习心理、 教学心理、学生心理及教师心理, 能够运用教育心理学理论 指导教学设计和实施, 能力水平达到小学教师基本要求, 为 从事小学教育教学工作奠定良好的基础。

小学班级管理与少先队辅导

课程目标:了解小学班主任工作的主要内容,掌握开展班级管理的基本理论,学会开展小学班级管理工作的基本策略和方法,了解少先队辅导的主要内容。

主要内容: 小学班主任工作的理论基础、小学班主任工作的主要内容、小学班主任典型工作内容的实践及指导、少 先队辅导的主要内容。

教学要求: 引导学生掌握班级管理的基本理论,掌握小学班级管理工作的基本策略和方法,学会少先队辅导的主要内容,为胜任小学班级管理工作奠定良好的基础。

小学生心理健康教育

课程目标:掌握小学生心理健康与咨询的基本原理;掌握小学生心理辅导中的常用技术;形成关心、关注小学生心理健康发展的意识。

主要内容: 小学生常见心理问题与辅导、小学生团体心理辅导与训练、小学生学习能力及提升、绘画心理分析、沙盘心理技术、心理剧与小学生心理辅导、小学心理健康教育活动课程设计。

教学要求: 引导学生掌握小学生心理健康与咨询的基本原理, 掌握小学生心理辅导中的常用技术, 培养学生分析问题和解决问题的能力, 为胜任小学教师工作奠定良好的基础。

小学教育研究方法

课程目标:了解教育科研的基础知识,能够运用教育科研的基本理论和研究方法开展小学教育教学的相关研究。

主要内容: 小学教育科研的基本理论和研究方法。

教学要求: 引导学生掌握教育科研的基本理论和研究方法,培养学生探究意识和创新精神,为未来成为一名研究型小学教师打下良好的基础。

小学数学课程与教学

课程目标:熟悉小学数学教材,初步掌握小学数学教学设计、教学组织与实施、教学评价、说课、教学反思与研究的相关知识。加深对小学数学教师的职业认同,能够熟练掌握小学数学教学设计与组织实施的相关技能,独立、规范开展小学数学课教学。

主要内容: 小学数学课程、小学数学学习、小学数学教学设计、小学数学教学实施、小学数学教学评价、小学数学 说课、小学数学听课评课。

教学要求: 使学生初步掌握小学数学教学注意的问题;

掌握小学数学教学设计、教学组织与实施、教学评价、说课、教学反思与研究的相关知识;能够熟练掌握小学数学教学设计与组织实施的相关技能,能够胜任小学数学教学工作。

小学科学课程与教学

课程目标:了解科学教育的基本理论,熟悉小学科学教材、科学教育内容及新课标具体要求,初步具备小学科学课程教学设计与实施能力和教学研究能力,具有正确的科学观和主动参与科学教育的责任感和使命感,增强职业认同感。

主要内容: 科学教育理论、课程标准解读、小学科学教学设计、教学评价、案例分析、教学资源的开发与利用, 小学科学教师的专业化、科学教育活动设计等。

教学要求:在了解科学教育基本理论基础上,能够依据新课标要求作出科学的教学设计、组织课堂教学、进行教学评价,具备开发课程资源、合理规划专业成长的意识,能初步胜任小学科学教学工作。

社会科学概要

课程目标:掌握人文社会科学基础知识和重要规律,提高分析和解决有关历史、人文地理理论和实际问题的能力。

主要内容:中国历史文化、世界历史文化、人文地理学、经典文献选读。

教学要求:培养学生运用历史唯物主义观点分析及研究 历史问题,培养和提高学生的社会实践能力和阅读社会科学 相关文献的能力。

自然科学概要

课程目标:了解必要的自然科学知识,并有应用其分析 判断事物和解决实际问题的能力。了解科技发展历程和自然 科学最新科技成就,崇尚科学精神,健全科学素养,掌握科 学思维和科学方法,具备科学兴趣与科学态度,体会科学、 技术、社会与环境之间的密切关系。

主要内容: 物质化学、物质的运动、生命科学、现代自然科学研究综述、宇宙与地球。

教学要求:使学生掌握自然科学中的基本概念、基本理 论及其发展规律。提升创新意识和探究实践能力,具备良好 的科学素养,关注人类与自然的和谐相处。为后继课程的学 习奠定知识和技能基础。

数学分析

课程目标:理解和掌握一元函数微积分学的基本概念和基本理论;掌握基本的论证方法,具备比较熟练的微积分运算能力,较强的分析问题和解决问题的能力以及良好的书写能力和语言表达能力;能用唯物辩证法的观点去认识数学问题,用发展的眼光来审视和解决问题,塑造专业性的思维和精神品质;增强学生的民族自豪感、文化自信感。

主要内容:函数、极限、连续函数、导数与微分、微分中值定理、不定积分、定积分

教学要求:了解微积分的基本发展历程,掌握函数、极限、连续函数、导数、微分、不定积分、定积分等基本概念和运算方法;掌握有关命题的简单证明等,增强学生的文化自信和民族自豪感,激发学生对小学数学教育的热情。

高等代数

课程目标:理解高等代数的基本知识和基本理论,熟练掌握研究和解决问题的基本方法,提高代数运算、抽象思维、逻辑推理和分析问题解决问题的能力,培养其对真理知识的发现和创新的能力。具备良好的政治思想素质和爱岗敬业、为人师表的职业道德素养,为胜任小学数学教学奠定知识理论基础。

主要内容: 行列式,矩阵,向量的线性关系,特征值,二次型,线性空间,线性规划。

教学要求:综合运用讲授法、讨论法、演示法、实验法、 合作探究法和案例教学法、项目教学法、线上线下混合式教 学法等多种教学方法,充分利用教育信息化教学手段辅助教 学。

解析几何

课程目标:熟悉向量的基本概念,掌握向量的线性运算,加深学生对空间向量的理解,掌握向量的乘法运算;掌握空间曲面和曲线的定义,会应用曲线和曲面方程解决实际问题;理解曲面与曲线位置关系的概念,会判断曲线及曲面的相对位置关系。

主要内容:向量及其运算;空间曲面及方程;空间曲线及方程;空间曲面与曲线。

教学要求: 使学生理解向量的相关理论知识,掌握向量的运算方法,培养学生的空间观念; 理解和掌握曲面和曲线的方程,并会判断曲面和曲线的相对位置关系,具有分析、

解决实际问题的能力。

数学建模方法及应用

课程目标:理解并掌握数学建模的基本概念、基本思想与方法;能应用所学的知识分析并解决生活和专业中的实际问题,获得建立常见数学模型的能力、常见数学模型的求解能力;形成用数学软件包对数学模型计算求解的能力。

主要内容: 数学建模概述;初等方法分析;线性规划建模方法;微积分建模方法;评价模型;数据处理基本方法等。

教学要求:掌握数学建模基本方法,教学实践与研究能力、沟通交流能力、团队协作能力和批判性思维全面提高。

小学数学课程标准与教材研究

课程目标:理解并掌握小学数学的基本理念与核心素养, 掌握其中对小学阶段的具体要求,初步具备小学数学教材分 析能力和教学设计能力,增强职业认同感。

主要内容: 小学数学课程标准解读、小学数学教材解析与案例分析。

教学要求: 使学生理解小学数学基本理念与核心素养, 熟悉小学数学教材的基本特征,初步具备进行小学数学教学 设计的能力。

概率论

课程目标:掌握用随机变量描述随机事件的各种方法。 了解数据整理的流程,理解推断结论的各种方法。加深对随 机现象背后规律的认识。

主要内容: 概率的求解方法、随机变量及其特征数、常

用分布;数据的整理、统计量及其分布、三大抽样分布。

教学要求:具备探索和研究随机现象的统计规律的基本能力。初步掌握处理随机现象的基本思想和方法。具备运用概率统计及随机过程的方法分析、解决问题,达到一名小学数学教师的基本任职要求。

数理统计

课程目标: 熟悉小学教育领域中量化数据资料整理、分析的常用方法,并由此掌握基于循证的推断与决策的思维工具,加深对教育研究的了解和应用。

主要内容:常用的描述统计、假设检验、方差分析等推断统计方法及以上各种统计方法的软件实现。

教学要求:使学生了解并掌握教育研究常用的描述统计分析、方差分析等最基本的实证研究方法,掌握相应统计方法的应用场景及软件实现路径,以达到新时代小学教师应具备的基本教育研究素养。

数学思想方法

课程目标:了解数学思想方法的发展与几次突破;小学数学教学中能应用到的数学思想方法,了解这些数学思想方法的定义及应用价值;结合小学数学教材,找到与数学思想方法密切联系的相关知识点,为小学数学教学渗透数学思想方法奠定坚实基础。

主要内容: 数学思想方法的发展、重要的数学思想方法、数学思想方法在小学数学教学中的应用。

教学要求: 以数学思想方法为切入点, 熟悉并掌握数学

思想方法,培养学生应用数学思想方法的能力,能将数学思想方法应用到小学数学教学中,将数学思想方法充实到小学数学的教学设计中。