



专业学位研究生培养方案

学位类别代码： 0451

学位类别名称： 教育硕士

专业领域代码： 045104

专业领域名称： 学科教学（数学）

(☐博士点/☒硕士点，是否新设专业☐)

此版培养方案自 2018 级研究生（/☐全日制☒非全日制）开始实施

青岛大学研究生院

2018 年 06 月 21 日

一、研究方向及其特色和意义	
研究方向	主要研究内容、特色和意义
基础数学、 教育与教学	<p>研究内容：基础数学教育教学的理论与实践，重在研究理论在教学实践中的应用。</p> <p>特色：（1）从教育理论视角开展数学教学的实践研究；（2）从数学教学视角开展教育的理论研究。</p> <p>意义：培养具备理论水平、科研能力、从教素质的高水平中小学数学教师。</p>

二、培养目标	
<p>培养掌握现代教育理论、具有较强的教育教学实践和研究能力的高素质的基础教育和中等职业技术教育学校数学课程专任教师。具体要求为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拥护中国共产党领导，热爱教育事业，具有良好的道德品质，遵纪守法，积极进取，勇于创新。 2. 具有良好的学识修养和扎实的数学基础，了解数学学科前沿和发展趋势。 3. 具有较强的数学教育实践能力，能胜任数学教育教学工作，在现代教育理论指导下运用所学理论和方法，熟练使用现代教育技术，解决数学教育教学中的实际问题；能理论结合实践，发挥自身优势，开展创造性的数学教育教学工作。 4. 熟悉基础教育课程改革，掌握基础教育课程改革的新理念、新内容和新方法。 5. 能运用一种外国语阅读本专业的外文文献资料。 	
三、基本学习年限	基本学习年限 3 年，最长修业年限 6 年。

四、培养方式及其他

重视理论与实践相结合，采取双导师制，校内导师与校外实践导师共同指导学生的学习活动。根据培养目标、课程性质和教学内容，选择合适的教学方式与方法，在教学中关注实践与反思，采取案例教学、模拟教学、小组合作学习等方式；注重课内与课外学习相结合，关注学生的主动学习与创新学习；充分利用互联网等现代教学技术手段，开展线上学习与线下学习相结合的混合式教学。

根据学生具体情况，采取多种培养方式，学生累计在校学习时间不得少于 6 个月。

五、本专业研究生课程学习及学分的基本要求

实行学分制，以 16 学时为 1 学分。修习总学分不得少于 37 学分（含实践环节 6 学分），学位课总学分不得少于 25 学分，专业选修课总学分不得少于 6 学分。

设置课程总学分 46 学分，课程分为公共学位课（学位基础课）、专业学位课（专业必修课）、专业选修课和教育实践研究：

（一）公共学位课（学位基础课）（13 学分）

（二）专业学位课（专业必修课）（12 学分）

（三）专业选修课（16 学分）设置专业理论知识类、教学专业技能类和教育教学管理类三类选修课课程，每一类至少设置 2 门课程，每门课程 1-2 学分）

（四）教育实践研究（6 学分）

教育实践研究应结合学校教育教学管理实践，开展教学设计、教育调查、案例分析、班级与课堂管理等方面的研究。可重点安排以下几个方面的内容。

1.实践案例研究：研究自身教学或管理实践，撰写案例研究报告。

2.教育观察反思：进行课堂观察或教育活动观察，完成至少 10 个详细的教育观察报告，并附相应的完整观察视频。

3.教学专题研究：针对本学科、本岗位的教育教学实践问题开展专题研究，形成 5000 字的研究报告。具体的课程设置如下

类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课学期	开课院系	备注
学位基础课	4052001	硕士综合英语	2	32	1	公共外语教育学院	
	4122001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	32	1	马克思主义学院	
	4122002	马克思主义理论与社会科学方法论	1	16	1	马克思主义学院	
	4072701	教育原理	2	32	1	师范学院	
	4072702	课程与教学论	2	32	1	师范学院	
	4072703	教育研究方法	2	32	1	师范学院	
	4072704	心理发展与教育	2	32	1	师范学院	
专业学位课	4412201	数学课程与教材研究	2	32	2	数学与统计学院	
	4412202	数学教学设计与实施	2	32	2	数学与统计学院	
	4412203	数学教育测量与评价	2	32	2	数学与统计学院	
	4412213	现代教育技术应用	2	32	2	数学与统计学院	
	4412205	数学教育研究论文写作与学术规范	2	32	2	数学与统计学院	
	4412206	数学学习理论与方法	2	32	3	数学与统计学院	
专业选修课	4412207	数学文化与数学史	2	32	3	数学与统计学院	
	4412208	数学思想方法	2	32	3	数学与统计学院	
	4412209	数学教育的国际比较	2	32	3	数学与统计学院	
	4412210	数学解题研究	2	32	3	数学与统计学院	
	4412220	数学教育量化研究方法	2	32	3	数学与统计学院	
	4412204	数学学科基础与中小学数学教学前沿专题	2	32	3	数学与统计学院	
	4412214	基础教育课程改革研究	2	32	3	数学与统计学院	
	4412215	教育管理学的	2	32	3	数学与统计学院	
专业实践	4412221	教育实践研究	6		4,5	数学与统计学院	

六、必修环节的基本要求

实践教学须有明确的目标和具体内容，有完整的管理与评价制度，有序组织实施。实践教学时间原则上不少于 1 学年，其中校外集中实践不少于 1 学期。教育见习应在第一学期完成，教育实习、教育研习应在第二学年完成。有充足的实践实训设施和稳定的校外实践基地，能切实保障实践教学活动开展。

七、必读书目

序号	著作或期刊的名称	作者或出版者	必读或选读	备 注
1	教育原理	陈桂生	必读	
2	教育概论	叶 澜	必读	
3	普通教育学• 教育学讲授纲要	赫尔巴特	选读	
3	现代教育学基础	筑波大学编著	选读	
4	论教育学	康德	选读	
5	什么是教育	雅斯贝尔斯	选读	
6	作为教育的任务	弗赖登塔尔	必读	
7	课程与教学论	张华	必读	
8	课程与教师	佐藤学	必读	
9	课程理论	施良方	选读	
10	课程与教学的基本原理	泰勒	选读	
11	现代课程论	钟启泉	选读	
12	教育科学研究方法导论	马云鹏	必读	
13	教育研究方法导论	梅雷迪斯• 高尔	选读	
14	教育研究方法初探	叶澜	选读	
15	教育研究方法导论	威廉• 维尔斯曼	选读	
16	中小学教育科学研究	顾春	选读	
17	教育科学研究方法	裴娣娜	选读	
18	中学生心理学	林崇德	必读	
19	青少年心理学	W.舒里安	必读	

20	青少年心理学	吴凤岗	选读	
21	青少年发展与教育心理学	莫雷	选读	
22	西方心理学名著提要	杨鑫辉	选读	
23	全日制义务教育数学标准	中华人民共和国 国家教育部制定	必读	
24	普通高中课程标准	中华人民共和国 国家教育部制定	必读	
25	义务教育数学教科书	人教版	必读	
26	普通高中数学教科书	人教版	必读	
27	教育测量与评价	黄光杨	选读	
28	中学概率与微积分研究	史宁中等	选读	
29	教育统计与测评导读	刘新平	必读	
30	SPSS 在教育统计中的应用	杨晓明	选读	
31	中学生数学学科自我监控能力	章建跃	选读	
32	数学教育心理学	章建跃	选读	
33	中学数学教学心理学	章建跃	选读	
34	教学设计	徐英俊	选读	
35	教学设计原理	R.M.加涅	选读	
36	教学设计——心理学的理论与技术	皮连生	必读	
37	教育目标分类学	布鲁姆	必读	
38	当代教育心理学	陈琦	选读	
39	数学教育研究与写作析评	张国杰 王光明	必读	
40	初等数学的掌握和理解	马立平	选读	
41	发生认识论原理	皮亚杰	必读	
42	数学思维与数学方法论	郑毓信	选读	
43	中国学习者的数学思维特征	蔡金法	选读	
44	数学教育哲学	郑毓信	选读	
45	数学教育哲学	P. Ernest	选读	
46	数学教育研究导引	张奠宙	选读	
47	教师如何做质的研究	陈向明	必读	
48	教师教学知识发展研究	范良火	选读	
49	PME：数学教育心理	李士鐸	必读	
50	作为教育任务的数学	H. Freudenthal	选读	
51	数学教育再探	H. Freudenthal	选读	

52	数学教与学研究手册	D. Grouws	选读	
53	现代数学（上）	布拉德李利	必读	
54	现代数学（下）	布拉德李利	必读	
55	模论	姚海楼，平艳茹	必读	
56	数理统计简史	陈希孺	选读	
57	数学教学论	曹一鸣	必读	
58	数学课程与教学论	吴华	选读	
59	中学数学课程标准与教材研究	张维忠	选读	
60	中学数学课程标准与教材研究	曹一鸣	必读	
61	中学数学教学设计	何小亚	必读	
62	中学数学教学案例研究	涂荣豹	选读	
63	数学微格教学教程	谢明初	选读	
64	数学微格教学	叶雪梅	选读	
65	初等数学研究	叶立军	选读	
66	数学史概论	李文林	必读	
67	数学文化	顾沛	选读	
68	数学的源与流	张顺燕	选读	
69	古今数学思想	M.克莱因	选读	
70	青少年人格塑造	卫异	必读	
71	青少年心理学	杰弗里·阿内特	选读	
72	理解孩子的成长	彼得·史密斯	选读	

73	中学心理健康教育	张明	必读	
74	《基础教育课程改革纲要》解读	钟启泉	必读	
75	新课程的理念与创新	高等教育出版社	必读	
76	走进高中新课程	华中师范大学出版社	必读	
77	课程改革与教师专业发展	王守恒	必读	
78	比较教育研究	北京师范大学	必读	
79	中国教育思想通史	王炳照	必读	
80	蔡元培教育论著选	人民教育出版社	选读	
81	陶行知全集	四川教育出版社	选读	
82	外国教育通史	滕大春	选读	
83	新世纪教育政策与法律	杨颖秀	必读	
84	异域探访--当代国外中小学发展案例	徐斌艳	选读	
85	教育政策与法律	黄明东	必读	
86	几何画板实用范例教程	陶维林	选读	
87	计算机辅助教学	刘甘娜	选读	
88	GeoGebra 基本操作指南	沈翔	选读	
89	几何画板课件制作教程	刘胜利	必读	
90	数学教育学报	天津大学主编	必读	
91	课程、教材、教法	人民教育出版社 主办	必读	
92	中学数学教学参考	陕西师范大学	必读	
93	中学数学月刊	江苏省教育厅主 办	必读	
94	当代教育科学（期刊）	山东省教育厅 山东省教育学会	必读	
95	数学通讯	华中师范大学、 湖北省数学会	必读	
96	比较教育研究（期刊）	北京师范大学	必读	

注：不够可加页。

八、个人培养计划

每个硕士研究生都须制定个人培养计划。个人培养计划包括课程学习、各培养环节及学位论文工作的要求和进度等。培养计划在硕士研究生入学后 6 周内制定，并报研究生院备案。

九、开题、中期考核工作的组织工作安排及要求

研究生在第三学期结束前通过学位论文开题报告论证,开题报告必须在查阅文献资料、结合专业实践内容的基础上进行,通过者方可进入论文写作阶段。开题报告应公开进行,并由开题报告评议小组评审。开题评议小组成员 3-5 名,均应具有硕士研究生指导教师资格,其中 1-2 名应同时是专业实践领域的专家。开题报告包含文献综述,文献综述的要求和字数由各专业学位类型根据自身特点确定。文献综述不少于 5000 字。

中期筛选(考核)工作,具体要求见《青岛大学关于对博士、硕士学位研究生实行中期筛选(考核)的暂行办法》。

注:不够可加页。

十、学位论文工作的内涵要求

学位论文选题应与专业领域和专业方向的培养目标相一致,来源于基础教育学校和中等职业技术教育学校数学教育教学中的实际问题。

学位论文应符合研究规范并凸显应用价值,论文的形式可以多样化,如专题研究论文、调查研究报告、实验研究报告和案例研究报告等。论文正文部分字数不少于 2 万字。

论文评阅人和答辩委员会成员中,应至少有一名具有高级职称的基础教育学校和中等职业技术教育学校数学教师或教学研究人员。

注:不够可加页。

十一、毕业和学位授予要求

完成个人培养计划，修满规定学分，达到学科培养方案规定的各环节要求，完成学位论文工作，通过学位论文答辩，授予教育硕士专业学位，颁发硕士研究生毕业证书。

为保证学位授予质量，在申请硕士学位前，研究生需达到经校学位办备案的、学院（学部）自主制定的硕士学位申请学术条件，并符合《青岛大学博士、硕士学位授予工作细则》有关规定，经学校审核通过，授予相应硕士学位。

注：不够可加页。

其 它 说 明

高mif

本学科（或二级学科）负责人签名：

2018年8月22日

所在院系意见：

高mif

负责人（签名）：

（加盖学院公章）

2018年8月22日

专家组（或院系研究生教育指导委员或学位评定分委员会）验收意见：

负责人（签名）：

高mif

2018年8月22日

注：本模板标黄和标红部分为说明或举例，上报时请删除或替代为学院具体要求。