

电子信息（光学工程）

代码：0854

五、培养定位与目标

（一）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。

（二）面向国家光电产业发展和应用基础研究需求，在光电信息工程领域培养具备扎实的数理基础，系统深入的专业知识，熟悉光电信息行业领域的相关规范，在行业领域的某一方向具有独立担负工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养。

（三）掌握一门外国语。

二、学习方式及修业年限

全日制工程类硕士专业学位研究生的基本修业年限为3年，在规定基本年限内，未达培养要求的，可以申请延长学习年限，但最长学习年限不得超过5年；未在规定时间内完成学业，又未按规定申请延长学习年限者，视为自动放弃学业，学校对自动放弃学业的以及在最长学习年限内未能完成学业的研究生，按其学业完成情况作出相应的结束学业的结论。

三、培养方式及导师指导

采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。课程学习、专业实践和学位论文同等重要，是工程类硕士专业学位研究生今后职业发展潜力的重要支撑。

（一）课程学习是工程类硕士专业学位研究生掌握基础理论和专业知识，构建知识结构的主要途径。课程学习须按照培养计划严格执行，其中公共课程、专业基础课程和选修课程主要在培养单位集中学习，校企联合课程、案例课程以及职业素养课程可在培养单位或企业开展。

（二）工程类硕士专业学位研究生应开展专业实践，可采用集中实践和分段实践相结合的方式，实践时间应不少于6个月。

(三) 学位论文研究工作是工程类硕士专业学位研究生综合运用所学基础理论和专业知识,在一定实践经验基础上,掌握对工程实际问题研究能力的重要手段。选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景。学位论文研究工作一般应与专业实践相结合。

(四) 学生培养可以采用校企联合培养方式,也可以采用参与工程类项目方式培养,导师组应有来自培养单位具有较高学术水平和丰富指导经验的教师,以及来自企业具有丰富工程实践经验的专家。注重培养实践研究和创新能力,增长实际工作经验,缩短就业适应期限,提高专业素养及就业创业能力。

四、课程设置及学分要求

课程学习实行学分制,规定 18 学时为 1 学分,课程共 26 学分,包括:公共基础课 9 学分(4 门)、公共选修课 2 学分(2 门)、专业基础课 9 学分(3 门)、选修课 6 学分(2 门,注:非物理类本科专业学生需选修“基础光学教程”),课程具体设置参见附表“教学进度表”。

五、专业实践

依据《山西大学硕士研究生专业实践管理办法》(山大研字[2019]27 号文件),由学院对本专业硕士研究生的专业实践实现全程管理、服务和质量监控。校内导师为各类专业实践的第一责任人,负责为研究生制定专业实践计划并监督实施,由校外导师对实践环节进行指导。专业实践以产学结合、了解行业动态、检验教学成果、提高解决实际问题能力为目的,可采用集中实践与分段实践相结合的方式,以工程实践、企业实训、顶岗实习以及参与横向课题等为主要形式。

本专业学位硕士研究生应于第三个学期结束前 1 个月,在校内外导师的指导下拟定并填写《山西大学硕士研究生专业实践计划表》,提交校内外导师和培养单位审核。实践期间,研究生每月至少两次向导师汇报实践进展情况,由导师给出评价。实践结束后,研究生应撰写不少于 5000 字的《山西大学硕士研究生专业实践总结报告》并进行汇报,由学院组织专门校内外导师对现场实践工作量、纪录情况、综合表现以及实践单位的反馈意见进行综合评定,合格者即 6 学分。

六、中期考核

按照《山西大学研究生中期考核及分流淘汰管理办法(试行)》,山大研字[2019]27 号文件要求,考核时间一般安排在第四学期 3 月上、中旬,考核小组由 3-5 名具有副高级及以上职称或具有硕士生指导教师资格的教师及一名答辩秘书组成,考核内容包括思想政治素质考核、培养计

划完成情况审查及学业综合水平考核等三个环节，主要包括：

1、思想政治素质考核主要从政治思想、道德品质、治学态度及组织纪律等方面考察研究生品行是否达到研究生培养目标的要求，该考核在中期考核中有一票否决权。

2、培养计划完成情况审查需全面掌握学生课程学习及学分修习情况，对有课程需重修补考的研究生进行提醒和监督，对课程学分不足的研究生提出学业预警。

3、学业综合水平考核主要考查研究生对学科基础知识、基本理论的掌握、是否具有学术研究潜力及科研创新能力，该考核可以口试答辩和笔试相结合的方式进行。考核小组根据学生汇报内容进行有针对性的提问并根据学生的答辩情况给出考核意见。

中期考核结果评定分为三个等级：A（优秀）、B（合格）、C（不合格）。评为A的研究生可优先推荐参加各类研究生评优评奖，优先推荐硕博连读；评为B及以上的研究生可继续攻读硕士学位，进入毕业论文撰写阶段；评为C的研究生需学籍异动入下一年级延期毕业，并随下一年级进行二次答辩，如果考核结果仍为C则取消学籍。

七、学位论文

论文选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景，可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题，可以是技术攻关、技术改造，可以是新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发，须有自己的见解或特色。论文工作要体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，具有先进性、实用性，取得了较好的成效。论文可以采用产品研发、工程规划、工程设计、应用研究、工程/项目管理、调研报告等多种形式。

为确保学位论文的质量，工程类硕士专业学位研究生应在导师指导下，通过阅读文献、学术调研，了解本课题研究的历史与现状，在此基础上提出论文的主动方向及预期目标，确定技术路线，认真做好选题和开题报告。确定研究课题和作开题报告，须经导师审核同意，一般应在第三学期完成，开题报告应由学院和研究所公开进行。论文开题后更换导师的，更换导师认为有必要的，需重新开题。

论文撰写应在导师指导下由研究生本人独立完成，为了保证学位论文的质量，用于论文工作的时间一般不少于一学年，论文工作期间，导师要全面掌握硕士研究生的论文工作进度，加强指导、督促和检查。

八、论文评审与答辩

(一) 论文评审应审核：论文作者掌握本领域坚实的基础理论和系统的专业知识的情况；综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力；论文工作的技术难度和工作量；解决工程技术问题的新思想、新方法和新进展；新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；创造的经济效益和社会效益等方面。

(二) 工程类硕士专业学位研究生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格，方可申请论文答辩。

(三) 论文须有 2 位本领域或相关领域的专家评阅。答辩委员会须由 3~5 位本领域或相关领域的专家组成。学位论文评阅和答辩应有相关的企业专家参加。

九、学位授予

修满规定学分，并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核批准后，授予相应工程类硕士专业学位。