

内蒙古科技大学各教学环节教学质量标准 (试行)

为落实立德树人根本任务，不断提高学校教育教学质量，培养具有扎实基础、创新精神和实践能力的高素质应用型人才，根据有关规章制度，结合学校实际，我处制定了《内蒙古科技大学理论教学质量标准(试行)》等5个文件，现印发给你们，请遵照执行。

1. 理论教学质量标准（试行）

理论教学是教学过程的基本环节。为规范教学行为，保证人才培养质量，按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和工程教育认证标准要求，特制定《内蒙古科技大学理论教学质量标准》，请各教学单位及全体教师遵照执行。

一、师资队伍要求

教学工作是教师的主要职责，专业教师应将主要时间和精力投入到本科教学和学生指导工作中，在教学工作中体现立德树人的总要求，体现学生中心、产出导向、持续改进的教学理念，同时积极参与教学研究与改革。

(1) 课程教学团队负责人(或主讲教师)作为课程第一责任人，须由具有讲师及其以上职称者担任。教师须通过课堂教学准入，方可独立承担课程教学工作。任课教师每学期

主讲最多不超过 2 门专业必修课，以保证足够的时间和精力投入到教学中。

(2) 课程均须设置不少于 2 人的课程教学组，基层教学组织负责课程团队建设和开展教学研究活动，并优先选派教学经验丰富的教师承担主讲任务。

二、课程质量要求

按照 OBE 理念，面向产出反向设计课程，应聚焦学生的学习成效，并支撑毕业要求指标的达成。课程目标、教学内容、教学方法、考核方式及评价标准均须与支撑的毕业要求指标点相匹配。

(1) 课程目标能够合理支撑毕业要求指标点。

(2) 教学内容须针对课程目标进行设计，内容深度与广度与课程目标相匹配，能够有效支撑课程目标实现。

(3) 根据选定的教学内容和支撑的课程目标设计教学过程、教学组织和教学方法。

(4) 考核方式、考核内容和评分标准须针对课程目标设计，能够有效证明课程目标达成。

(5) 开展课程目标达成情况评价，并将评价结果应用于课程的持续改进。

三、教学大纲要求

(1) 教学大纲须包括课程的性质和教学目标、课程目标与毕业要求的对应关系、课程教学内容的基本要求、重点和难点、教学方式及学时分配、其它教学环节的要求、本课程与其它课程的联系、考核方式、教学参考书目等内容。

(2) 教学大纲中课程目标、教学内容、教学方法、考核方式须与课程支撑的毕业要求相匹配。课程目标须合理支撑毕业要求指标点，即在广度（覆盖程度）和深度上（能力要求）与毕业要求相匹配；课程教学内容与教学方法须在广度和深度上与课程目标相匹配；考核方式、内容及评价标准须在广度和深度上与课程目标相匹配。

四、课前教学准备

备课是教师根据课程标准要求 and 课程特点，结合学生具体情况，设计最恰当的教学过程和教学方法，以促进学生有效地学习。灵活采取个人钻研与集体研讨相结合的备课形式，充分保证备课质量和效果。

(1) 了解学生：教师备课首先要充分了解授课学生的学习状况并进行学情分析。

(2) 钻研教材：根据教学大纲要求，深入钻研课程性质、教材和相关参考资料。教师要清楚课程在整个人才培养方案中的地位 and 作用，明确课程目标和基本要求；深研教材内容，包括知识结构、重点章节等；将本学科的新技术、新成果等不断充实到教学中，保证课程内容及时更新，与行业发展、社会需求相适应。

(3) 教学设计：教师在了解学生、钻研教材的基础上，针对课程目标合理设计课程内容、教学方法、考核方式及评价标准，力求做到教学内容与方法的优化组合，以保证课程目标达成，并促进学生知识、能力、素养全方位发展。

（4）集体备课：由基层教学单位组织实施，定期开展集体研读大纲、分析学情、制订教学计划、研究教学内容、分解备课任务、反馈教学实践信息等教学活动。集体备课的实质是同步教学，须遵循统一性原则，同一课程的教学思想、课程目标、教学进度、教学内容、考核内容必须统一。

（5）准备教学资料：任课教师根据集体备课结果和各班学情，制订教学日历、撰写教案（讲稿）、制作 PPT 课件。教案须对每一节课进行精心设计，包括教学目标、教学内容、教学方法、时间分配、课后作业等项目。同时应准备线上教学资料，建立在线课程资源，满足学生多种学习方式的需求。

五、课堂教学实施

课堂教学是课程教学目标实现的主要形式，也是提高教学质量的关键。

（1）任课教师应以高度的责任感、饱满的精神状态，认真对待每一堂课。教师须维持好课堂教学秩序，组织实施好课堂教学，坚持立德树人，将思政教育有机融入课堂教学。严禁利用教学时间讲授与课程教学、思想政治教育无关的话题。

（2）任课教师须在第一节详细解读课程的教学大纲，使学生理解课程的地位和作用，知晓通过本课程获得的知识、能力和素质，增强学习主动性和自觉性。

（3）任课教师须按教学大纲规定的内容实施课堂教学。准确把握课程教学的重点、难点、深度和广度，讲课内容重

点突出，主次分明，详略得当，知识容量密度适宜，深入浅出，基本理论阐述清楚，理论联系实际。

（4）课堂教学模式要坚持学生为主体、教师主导，实现以学生为中心的课堂教学，恰当使用课堂提问、课堂讨论，充分调动学生参与课堂学习的积极性。重视学生主动学习能力的培养，积极引导学生深入思考，激发学生创新精神、辩证思维和创造能力。

（5）任课教师须注重课堂教学语言的应用，保证教学效果。使用国家通用语言文字，语音清晰，语言鲜明生动，富于感染力和表现力。合理设计教学方式，加深学生对知识的理解。

（6）任课教师须及时了解学生学习意愿、教学满意度，学生依据课程目标或毕业要求自查学习效果，评价教师的教学效果。通过课堂信息反馈，及时调整教学方式与教学进度，力求教学相长，持续改进教学质量。

（7）鼓励教师积极开展线上线下混合式教学，利用信息技术把传统课堂教学的优势和线上互动教学的优势结合起来，以提高教育质量和教学效果，形成适应信息社会发展的新教育模式。

六、课后学习指导

任课教师在学生学习指导工作中负主体责任，应结合课程教学做好学习指导工作。

（1）须建立良好的师生沟通渠道，及时为学生辅导答疑。辅导答疑有计划、有记录（包括时间、地点、答疑对象和答

疑内容），网上辅导答疑的课程应保留相关电子记录。深入了解学生的学习状况和存在的疑难问题，针对学生个体学习状况的差异，贯彻因材施教的原则，对学生进行个别辅导。

（2）须依据课程性质、特点、教学要求和教学内容布置作业，要按时批改作业，对作业中存在的共性问题及时予以反馈更正。对学生作业内容、次数、学生作业完成情况（数量及质量）有记录。

七、形成性评价

课程须开展形成性评价，即在教学过程中为了解学生的学习情况，及时发现教学中的问题而进行的评价。在课程教学过程中，任课教师要通过学生自评、学生互评、教师评价等方式观察和评价学生的学习状态，发现问题，及时纠正或帮扶，促进课程目标达成。形成性评价过程须记录在案，通过形成性评价，及时调整教学计划、改进教学方法，切实改进和提高教学质量。

八、课程目标达成评价

课程目标达成评价的目的是定量评价支撑毕业要求指标点的课程目标达成情况，帮助教师查找教学短板，持续改进课程质量。课程结束后课程教学组及任课教师须开展课程目标达成评价，并提交《课程目标达成评价报告》。

九、教学总结与反思

任课教师须对教学任务完成情况、教材质量及应用情况、教学经验及体会、课程目标达成情况、存在问题和改进措施

等进行教学总结与反思。鼓励教师参与教学研究与改革，积极申报教学研究与改革项目。

十、教学资料

(1) 教学资料及时整理，教学大纲、教学日历等须在第二教学周内提交学院教学办。

(2) 课程结课考试前一周，由课程组讨论出题，并填写《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》，报学院审核。审核内容包括试卷命题是否以教学大纲为依据，命题范围、命题难度是否符合要求，命题能否有效评价学生能力。

(3) 课程考核结束后，须将试卷、参考答案、空白试卷、成绩单、考核原始记录、《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审查表》《课程目标达成评价报告》等相关资料一并交至学院。

2. 实验教学质量标准（试行）

实验教学是对学生进行实验技能的基本培训，是培养学生实践能力与创新精神不可或缺的环节。参照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和工程教育认证标准，特制定《内蒙古科技大学实验教学质量标准》，请各教学单位及全体教师遵照执行。

一、师资队伍要求

教学工作是教师的主要职责，专业教师应将主要时间和精力投入到本科教学和学生指导工作中，在教学工作中体现

立德树人的总要求，体现学生中心、产出导向、持续改进的教学理念，同时积极参与教学研究与改革。

(1) 凡参加过所任课程的全部实验项目指导的中级及以上职称或具有硕士研究生及以上学历的教师和实验技术人员，可担任实验指导教师；实验指导教师须熟悉本门课程的基础理论，熟练掌握相关实验仪器设备的构造、性能、工作原理、操作等知识。

(2) 新参加实验教学工作的教师和实验技术人员，要在熟悉该课程全部实验内容要求的基础上进行试讲和实验操作，经学院审核通过后，方可独立指导实验。

(3) 鼓励具有博士学位或高级职称的教师担任实验指导教师。

二、实验课程质量要求

(1) 实验教学大纲须包括实验性质、作用和目的、课程目标与毕业要求的对应关系、实验项目与内容提要、实验方式与基本要求、考核内容与方式、参考资料。

(2) 教学大纲中教学目标、教学内容、教学方法、考核方式须与实验课程支撑的毕业要求相对应。教学目标须合理支撑毕业要求指标点，实验教学内容与教学方法须在广度和深度上与课程目标相匹配；实验考核方式、内容和评分标准须与课程目标相匹配。

(3) 实验教学大纲须明确建立课程目标与毕业要求指标点的对应关系，体现对学生能力的要求，通过实验教学，使学生能够根据实验对象的特征，选择恰当的研究路线，设计

实验方案，搭建实验装置，安全开展实验，正确采集实验数据；并对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。

（4）教学内容、教学过程、教学组织和教学方法要能够有效保证课程目标的达成。

（5）须针对课程目标设计考核方式、考核内容和评价标准，有效保证课程目标的达成。

（6）注重学生实验动手能力和创新精神的培养，将最新研究成果融入到实验教学中，确保实验教学大纲的先进性、代表性、方向性和可持续性。

三、实验准备

实验课程的准备工作是保证实验教学顺利进行的基本保障，包括指导教师备课和实验条件的准备。

（1）实验指导教师应按照实验教学大纲和实验指导书认真备课，在上课前准备好实验教学所需的全部资料，包括教学日历、实验指导书、实验考核要求、实验仪器设备操作规程等。

（2）按实验教学大纲要求配备实验装置和测试仪器，检查仪器设备，确保其正常运转，自制实验装置和仪器设备须经过调试、检验、试运行，保证安全、稳定运行后方可投入实验教学。

（3）实验室内布局合理，整洁卫生，配套设施规范，室内张贴必要的规章制度。

四、实验教学实施

实验教学是实现实验课程目标的核心环节，也是提高学生分析问题和解决问题能力的关键环节。

(1) 实验指导教师提前将实验项目通知学生，解读课程大纲，使学生清晰认识实验教学目标与毕业要求的对应关系，并布置预习任务，课前检查学生预习情况。

(2) 实验指导教师应在首次课前宣讲有关规章制度及实验安全注意事项，对学生进行安全、纪律教育。

(3) 实验指导教师积极推进实验教学改革，以学生为主体，注重师生沟通引导，演示与实操相结合，合理使用现代化教学手段。注重培养学生的独立操作能力、实验设计能力和实践创新能力。

(4) 实验教学过程中指导教师要坚守岗位，认真观察、记录和评定学生实操情况。

(5) 原则上基础实验每组学生数不超过 2 人；专业实验每组学生数不超过 4 人；大型仪器实验每组学生数不超过 8 人，做好分工协作，确保学生实验任务有序高效完成。

(6) 实验教学后，布置学生撰写实验报告，实验报告要包含分析和讨论内容，保证实验教学质量。

五、实验课程考核

实验课程考核要按教学大纲的要求进行，须针对课程目标设计考核内容及方法。将具体的考核内容落实到实验教学的各个环节。

(1) 独立设置的实验课程指导教师可根据学生在实验课程中的表现、动手能力、完成实验质量、报告撰写情况等，将课程目标的考核落实到过程和实验报告中进行考核。

(2) 包含在理论课程中的实验教学，实验指导教师应根据实验学时数在课程总学时数中所占的比例，将学生应得分数提供给理论课主讲教师，一同计入课程总成绩。

(3) 指导教师及时认真评阅实验报告，关注报告中反映出的实验教学信息，并做好具体评阅记录。

六、课程目标达成评价、教学总结及反思

(1) 指导教师须对教学任务完成情况、学生学习效果等进行教学总结和反思，并提出改进措施，不断提高实验教学质量。

(2) 指导教师须对课程目标达成情况进行分析评价，并提交《课程目标达成评价报告》。指导教师可通过问卷调查或其他方式对学生学习效果进行评价。

七、教学资料要求

(1) 教学资料及时整理，教学大纲、教学日历等须在第二教学周内提交学院教学办。

(2) 独立设置的实验课程考核之前，课程组填写《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》，报学院审核。

(3) 实验课结束后，课程教学团队结合教学目标评价材料，进行课程目标达成评价，完成《课程目标达成评价报告》，提交学院审核。

(4)课程结束后,将考核记录、实验报告、成绩单、《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》、《课程目标达成评价报告》等相关资料一并交至学院。

3. 实习教学质量标准（试行）

实习在实践教学中占有重要的地位,是学生接触生产实际的重要实践环节,是学生巩固所学理论知识、提高专业技能的重要途径。为进一步规范实习实训教学管理,提高实践教学课程的教学质量,按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和工程教育认证标准要求,特制定《内蒙古科技大学实习质量标准》,请各教学单位及全体教师遵照执行。

一、师资队伍要求

教学工作是教师的主要职责,专业教师应将主要时间和精力投入到本科教学和学生指导工作中,在教学工作中体现立德树人的总要求,教学过程须融入思政教育,体现学生中心、产出导向、持续改进的教学理念,同时积极参与实践教学研究 with 改革。

(1)指导教师须具有中级及以上职称或具有硕士研究生及以上学历,应具有较丰富实习教学经验、对实习场所较熟悉,有一定组织能力,未指导过实习的教师不能单独作为带队教师。

(2)实习每班至少配2名专职指导教师,分散实习原则上应采取校内外指导教师相结合的指导方式。

二、实习质量要求

(1) 实习大纲须包括实习性质和教学目标、实习目标与毕业要求的对应关系、实习内容 with 要求、实习程序与时间安排、实习方法与指导方式、安全、法制、纪律教育、实习笔记、实习报告和作业要求、考核内容与方式及主要参考资料等内容。

(2) 教学大纲中教学目标、教学内容、教学方法、考核方式须与实习课程支撑的毕业要求相对应。教学目标须合理支撑毕业要求指标点，实习教学内容与教学方法须在广度和深度上与课程目标相匹配；实习考核方式、内容和评分标准须与课程目标相匹配。

(3) 教学大纲须明确建立实习目标与毕业要求指标点的对应关系，体现对学生实践能力和创新能力的培养。

三、实习准备

(1) 实习前应按照实习大纲制定实习计划，须提交学院审核通过后向学生下达实习任务。实习的时长、内容、基地等与课程目标要求相一致。

(2) 实习前应准备好实习所需教学参考资料、实习用具、器材等，分组合理，审批程序健全，安全预案可行。

(3) 实习前应举行实习讲座，进行安全教育，讲解课程的教学目标和所支撑的毕业要求，使学生全面了解实习的目的、内容、要求及安全事项。

四、实习实施

(1) 实习过程中,指导教师要加强专业指导与安全教育,耐心细致指导学生,规范关键技术的示范,及时发现和纠正学生的错误操作,保障实习任务完成、达成教学目标。

(2) 实习过程中,要针对教学目标设计实习内容和环节。注重启发学生发现问题、分析问题,独立解决专业技术问题,培养学生的创新能力。

(3) 实习过程中,要注重形成性评价,通过各种方式考查和评价学生的学习状态,及时发现问题、纠正或帮扶,促进学生达成实习目标。

(4) 实习过程中,要求学生做好规范、撰写实习日志,完成实习实训总结。要严明纪律,严格考勤,对旷课、迟到、早退的学生提出批评教育。

五、实习考核

(1) 实习考核要针对实习目标进行考核,并将考核内容落实到实习的各个环节,包括学生实习过程表现、实习报告、实习日志等。

(2) 实习期间发生违纪、安全问题或出勤率低于 1/3 的学生,实习成绩为不及格。

(3) 实习结束后,应由不少于 3 名实习经验丰富的教师组成答辩小组,对学生的实习进行统一集中答辩,答辩成绩不得低于总成绩的 30%。

(4) 实习结束后,指导教师要做好实习报告的评阅,结合过程考核与答辩情况给出总成绩。

六、课程目标达成评价、教学总结及反思

(1) 指导教师须对实习情况、学生学习效果等进行教学总结和反思，并提出改进措施，不断提高实验教学质量。

(2) 指导教师须对课程目标达成情况进行分析评价，并提交《课程目标达成评价报告》，指导教师可通过问卷调查或其他方式对学生学习效果进行评价。

七、教学资料整理

(1) 教学资料及时整理，教学大纲、实习计划等须在第二教学周内提交学院教学办。

(2) 实习考核之前，课程教学团队须填写《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》，报学院审核。

(3) 实习结束后，课程教学团队结合教学目标评价材料，进行课程目标达成评价，将《课程目标达成评价报告》提交学院审核。

(4) 实习结束后，将考核记录、实习报告、实习日志、成绩单、《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》、《课程目标达成评价报告》等相关资料一并交至学院。

4. 课程设计质量标准（试行）

课程设计是实践教学体系中的一个关键环节。是培养学生创新精神、工程意识、分析问题和解决问题综合能力的重要途径。按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和工程教育认证标准要求，特制定《内蒙古科技大学课程设计质量标准》，请各教学单位及全体教师遵照执行。

一、师资队伍要求

教学工作是教师的主要职责，专业教师应将主要时间和精力投入到本科教学和学生指导工作中，在教学工作中体现立德树人的总要求，教学过程须融入思政教育，体现学生中心、产出导向、持续改进的教学理念，同时积极参与实践教学研究改革。

(1) 指导教师必须具有讲师及以上专业技术职称，教学水平高，科研能力强，具有较强的工作责任心，具备主讲本课程的能力。

(2) 原则上每名指导教师指导课程设计（论文）人数不得超过 20 人。

二、课程质量要求

课程设计应聚焦学生的学习成效，以产出为导向，依据工程认证标准反向设计课程设计的课程目标、课程设计内容、教学方法和考核评价方式等，保证其与支撑的毕业要求相匹配。

(1) 课程设计大纲须包括课程性质和教学目标、课程设计目标与毕业要求的对应关系、课程设计的内容与要求、课程设计时间安排、设计说明书要求、考核内容与方式及主要参考资料等内容。

(2) 教学大纲中教学目标、教学内容、教学方法、考核方式须与课程支撑的毕业要求相对应。教学目标须合理支撑毕业要求指标点，即在广度（覆盖程度）和深度上（能力要求）与毕业要求相匹配；教学内容与教学方法，考核方式、内容与评分标准须在广度和深度上与课程目标相匹配。

(3) 教学大纲须明确建立课程目标与毕业要求指标点的对应关系,体现对学生能力要求,使学生能够设计解决方案,并在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素的影响。

(4) 应针对课程目标设计教学内容、教学过程、教学组织、教学方法、考核方式、考核内容和评价标准,能有效支撑课程目标达成。

三、课程设计准备

(1) 课程设计前,按照课程设计大纲,撰写课程设计指导书、编制任务书、过程考核内容、表格及要求。设计选题须满足教学目标的要求,具备设计性、工程性与创新性,须与所支撑的毕业要求相匹配,并由学院审核确认。

(2) 课程设计的进程安排要科学合理、工作量适当,使学生能够在规定时间内独立地完成资料调研、方案设计、设计分析等任务。

(3) 确保仪器设备、场地、器材、软件、文献等条件满足课程设计需要。

四、课程设计实施

(1) 须提前下达课程设计任务书,讲解课程目标、支撑的毕业要求以及教学的相关要求。

(2) 对学生课程设计的指导可采用集中指导或分别指导的方式进行,指导教师对学生的指导时间不得低于课程设计大纲规定的学时。

(3)在课程设计指导的各环节注重发挥学生的主动性和创造性,使学生能独立完成设计任务,包括设计方案、图纸、说明书、样品、作品、设计报告等。

(4)注重形成性评价。教师在指导学生过程中,对学生设计进度和质量进行检查,及时掌握学生设计情况,填写指导手册。对学生进行有计划的、耐心细致的指导,及时解答和处理学生遇到的问题。

(5)课程设计结束,指导教师应及时评阅课程设计报告等设计成果,并做好评阅记录及成绩评定;课程教学团队应组织分组答辩,评价相关能力目标达成。

五、课程设计考核

(1)课程设计要针对教学目标进行考核,并将考核内容落实到课程设计的各环节,包括查阅文献、总结分析、核心内容设计、报告、答辩等环节。

(2)针对考核评价内容制定评分标准。评分标准规范、详实。

(3)学生应按照课程设计的要求完成各个环节的设计任务,及时提交相关材料。

(4)指导教师须对照课程目标,针对设计报告及成果、答辩等过程表现,按照评分标准给出总成绩。

六、课程目标达成评价、教学总结及反思

课程设计结束后,课程教学团队组织指导教师针对每位同学的课程设计评分情况,对课程目标进行达成情况分析,并撰写《课程设计目标达成评价报告》。对课程设计情况进

行全面总结与反思，对教学过程中存在的问题进行梳理，并提出改进措施。

七、教学资料整理

（1）教学资料及时整理，教学大纲、教学日历等须在第二教学周内提交学院；课程设计任务书、指导书须在课程设计开课前提交学院。

（2）课程设计考核之前，课程教学团队须填写《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》，报学院审核。

（3）课程设计结束后，课程教学团队结合教学目标评价材料，进行课程目标达成评价，将《课程设计目标达成评价报告》提交学院审核。

（4）课程设计结束后，将任务书、设计报告、指导书、成绩单、《内蒙古科技大学课程考核及评价合理性审核表》、《课程目标达成评价报告》等相关资料一并交至学院。

5. 毕业设计(论文)质量标准（试行）

毕业设计(论文)是学生全面运用所学基础理论、专业知识和技能进行科学研究的基本训练，培养学生创新能力、实践能力和综合能力的重要环节。按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和工程教育认证标准要求，特制定《内蒙古科技大学课程设计质量标准》，请各教学单位及全体教师遵照执行。

一、师资队伍要求

教学工作是教师的主要职责，专业教师应将主要时间和精力投入到本科教学和学生指导工作中，在教学工作中体现立德树人的总要求，教学过程须融入思政教育，体现学生中心、产出导向、持续改进的教学理念，同时积极参与实践教学研究改革。

(1) 指导教师必须由讲师及以上专业技术职称且教学水平高，科研能力强，具有较强的工作责任心和一定实践经验的教师担任。

(2) 需在校外进行毕业设计(论文)的，可聘请校外导师进行指导，同时安排校内教师协同指导，校内教师须参加开题、检查和答辩全过程，确保毕业设计(论文)质量。

(3) 教师指导学生进行毕业设计(论文)实行数量控制，每名教师指导学生原则上不超过8人，鼓励选聘企业导师指导、校内校外导师联合指导等方式。

(4) 指导教师负责制定毕业设计(论文)指导工作方案，填写《毕业设计(论文)手册》；负责对学生毕业设计(论文)的开题报告、研究方案、实验(设计)和论文(设计说明书)写作、图纸绘制等各项工作进行指导；跟踪检查毕业设计(论文)的执行进度。指导教师对学生毕业设计(论文)的质量要严格把关。

二、毕业设计质量要求

(1) 毕业设计(论文)大纲须包括毕业设计(论文)性质和教学目标、目标与毕业要求的对应关系、选题要求、进度

安排、设计说明书（论文）要求、考核内容与方式、参考资料等内容。

（2）毕业设计(论文)教学大纲中教学目标、教学内容、教学方法、考核方式须与毕业设计（论文）支撑的毕业要求相对应。教学目标须合理支撑毕业要求指标点，即在广度（覆盖程度）和深度上（能力要求）与毕业要求相匹配；设计（论文）内容、考核方式和评分标准须在广度和深度上与课程目标相匹配。

（3）教学大纲须明确建立毕业设计(论文)目标与毕业要求指标点的对应关系，体现对学生能力要求，通过毕业设计(论文)，培养学生的工程意识、职业素养、沟通交流能力，综合应用所学知识解决实际问题的能力。

（4）一人一题，选题应结合专业实际问题，重点增加来自行业、企业一线需要的题目比例，具备一定的理论研究价值或实际应用价值，选题难度与工作量适中。

（5）毕业设计(论文)题目由指导教师申报，由学院审核后列入选题计划，毕业设计（论文）期间，指导教师若调整或更改选题须提出书面申请，报学院批准。

（6）选题要遵循双向选择、因材施教的原则，使每名学生得到全方位的综合训练，同时鼓励优秀学生有所创新，自定题目。

（7）各专业根据毕业设计（论文）支撑的毕业要求指标点，规定毕业设计（论文）的具体内容和要求。

(8) 校外导师参与指导的毕业设计(论文), 学院要确保做好校外导师指导过程和考核记录。

三、毕业设计(论文)开题与审核

(1) 各专业成立毕业设计(论文)检查小组, 负责开题检查、中期检查工作。检查小组至少由3名专业教师组成, 其中至少1人具有高级职称。检查小组成员应为答辩委员会主要成员。学院组织检查各专业毕业设计(论文)的开题、中期及答辩等环节。

(2) 开题应在选题后1-2周内完成。学生在认真开展调查研究、充分理解设计(论文)题目的基础上, 向指导教师提交毕业设计(论文)开题报告。开题报告具体包括文献调研、研究目的及意义、研究内容、研究方案、预期目标、研究思路(技术路线)等。

(3) 学生通过开题报告审核后方可进入毕业设计(论文)阶段, 审核不合格的, 必须在1周内重新提交开题报告。

(4) 毕业设计(论文)应进行中期检查, 检查内容包括设计进度、设计完成质量、存在问题等。

(5) 各学院要加强对学生毕业设计(论文)的过程管理, 并做好相关记录。

四、毕业设计(论文)实施

(1) 指导教师负责制定毕业设计(论文)指导工作安排, 填写《毕业设计(论文)任务书》; 负责对学生毕业设计(论文)的各项工作进行指导。

(2) 毕业设计(论文)过程中,跟踪检查毕业设计(论文)进度的执行情况,包括外文文献翻译、开题报告、毕业设计(论文)过程检查记录等。

五、毕业设计(论文)考核

(1) 原则上不允许学生请假,如有特殊情况,须由本人提出书面申请,经指导教师批准后报学院审批。凡缺勤(包括病、事假)累计超过毕业设计(论文)总时间 1/3 的,取消答辩资格。

(2) 应严格组织毕业设计(论文)答辩过程,原则上答辩小组成员一般不得少于 5 名教师,须有校外专家或企业导师参与。

(3) 学生须独立完成毕业设计(论文),严禁弄虚作假,不得抄袭他人的毕业设计(论文)或已有成果,查重率须符合学校要求。

六、毕业设计(论文)成绩评定

(1) 针对课程目标进行考核评价,设计考核内容、方法及评价标准,将课程目标的考核落实到毕业设计(论文)各环节。

(2) 毕业设计(论文)答辩采用公开和分组答辩相结合的方式进行。答辩委员会根据各答辩小组报送的材料综合审定毕业设计(论文)成绩。必要时学院组织有关专家组进行抽查,对原评定意见具有否决权。

(3) 毕业设计(论文)应由指导教师评价成绩和答辩成绩两部分构成,两个部分各占 50%。

七、毕业设计（论文）课程目标达成评价、教学总结及反思

（1）毕业设计(论文)工作结束后，课程负责人组织指导教师根据毕业设计(论文)成绩对课程目标达成情况进行评价，并完成《毕业设计（论文）课程目标达成评价报告》。

（2）针对毕业设计(论文)存在的问题提出改进措施。

八、整理归档资料

专业须将毕业设计(论文)的相关资料,包括毕业设计(论文)的选题审批表、开题报告、外文文献及译稿、毕业设计(论文)手册、毕业论文（设计说明书及图纸）、成绩单、毕业设计（论文）课程目标达成评价报告等，提交学院归档。