

山西能源学院文件

院质控字〔2024〕66号

山西能源学院 关于印发《山西能源学院本科教学主要环节质量 标准》的通知

院属各部门：

为进一步明确本科教学主要环节质量标准，强化教学过程管理，规范教学行为，提高教学质量，结合我校实际，特修订《山西能源学院本科教学主要环节质量标准》，现经院长办公会研究通过，请各部门遵照执行。

附件：《山西能源学院本科教学主要环节质量标准》



附件

山西能源学院本科教学主要环节 质量标准

教学质量是高等学校的命脉，质量标准是教师开展教学活动的主要依据，为进一步强化教学过程管理，规范教学行为，提高教学质量，根据《高等学校本科专业类教学质量国家标准》《深化新时代教育评价改革总体方案》等有关文件要求，结合学校实际，特修订本科教学主要教学环节质量标准。

一、编制原则

本科教学主要环节质量标准要具有科学性、先进性和引领性，要体现应用型人才培养特色，应遵循以下原则：

(一) 突出学生中心。注重引导、激发教师的教学积极性和学生学习的兴趣与潜能，通过教学活动创新形式、改革教法、强化实践，推动本科教学从“教得好”向“学得好”转变，着力培养德智体美劳全面发展的高素质应用型人才。

(二) 突出产岀导向。对照“新工科”“新文科”建设理念与内涵，引导各专业通过科学合理设定人才培养目标、完善人才培养方案、优化课程设置、更新教学内容、强化实践教学、优化评价考核等，切实提高人才培养的目标达成度、社会适应度和结果满意度。

(三) 突出持续改进。坚持“标准为先、使用为要”，引导教师在教学各环节落实质量标准；把常态监测与定期评估有机结合，及时评价、及时反馈、持续改进，推动学校质量保障体系建设，推动教育质量不断提升。

(四) 突出应用特色。主动对接区域经济社会发展需求，引导

专业设置与地方主导产业对接、人才培养目标与行业需求对接、培养规格与工作岗位需求对接；推动行业企业参与人才培养过程，通过共同制定人才培养方案、共同开发课程资源、共同实施培养过程，共同评价培养质量等，提升应用型人才的岗位胜任力。

二、教学主要环节质量标准

山西能源学院本科教学主要环节质量标准包含：

- (一) 教学大纲质量标准；
- (二) 备课环节质量标准；
- (三) 作业与练习质量标准；
- (四) 辅导与答疑质量标准；
- (五) 理论课程教学质量标准；
- (六) 实验教学质量标准；
- (七) 实习教学质量标准；
- (八) 课程设计质量标准；
- (九) 考试考核质量标准；
- (十) 在线课程建设质量标准；
- (十一) 双语课程建设质量标准；
- (十二) 毕业设计(论文)质量标准。

在教学管理与实施过程中，相关部门根据教学主要环节质量标准制定科学、详细的实施细则、管理办法或操作模板。

三、解释与说明

本质量标准由教学质量监控中心与教务部共同负责解释与说明。本标准自发文之日起执行，其他山西能源学院本科教学主要环节质量标准自本标准发文之日起废止。

(一) 教学大纲质量标准

教学大纲是以纲要形式编写的有关教学内容的指导性文件，是编写课程教材和选择参考书的根本依据。教学大纲应从课程在人才培养中的地位及作用的角度，科学设计教学环节，合理安排教学内容，做到分量得当，深广度适宜。

要素	指标	质量标准
制定原则与总体要求	符合人才培养方案 目标要求	明确课程在教学计划中的地位和作用，依据专业培养方案确定本门课程的基本教学内容和要求。
	科学性与适时性	教学内容必须是符合教育、教学规律，经过科学检验证明是正确的内容，同时内容必须跟上时代步伐，并具有一定的前瞻性。
	系统性与针对性	简明、准确地阐述课程的性质、地位、任务和作用，并明确此课程的前导课程和后续课程。基本要求具体，知识能力素质目标明确。专业课能突出素质和技能方面的要求。
基本结构与内容	课程基本情况	按规范填写课程名称、课程编号、总学时、学分、适用专业、开课单位等，并明确指出前导课程；撰写 300 字以内课程简介，明确本课程的特色以及本课程在教学计划中的地位与作用。
	课程教学目标	课程教学目标应该在分析授课对象特点的基础上，就学生学习的知识性目标、技能性目标和其他目标等方面，用简明扼要的语言概括课程的主要内容，并列明学生对于这些课程内容所应达到的目标点。
	教学内容及基本要求	对课程具体内容的详细说明，是各门课程教学大纲的主体。应根据课程的教学要求确定各部分内容，不要求与某特定教材章节顺序挂钩固定。各部分应写明支撑的课程教学目标点、教学基本知识点、基本要求以及重点难点等。

课程内容与学时分配	明确教学内容中各部分知识点的总学时、理论学时和实践学时。
	明确课程的教学方式、考核形式和成绩评定方式。
课程教学方式与考核	教学方式。明确课程授课方式，说明授课方式是课堂讲授、集中上机、实验、集中或分散实践等授课方式中的哪一种或哪几种。 考核形式。指定本课程是“考试”还是“考查”，“开卷”还是“闭卷”，“提交作业”或“报告”等其中哪一项或哪几项。
	成绩评定方式。指定课程学生成绩构成方式。对于考试课程，鼓励积极开展形成性评价，注重过程考核；对于考查课程，鼓励采用多元化评价。成绩的构成方式，应在开课前公布。
教材与参考资源	如果课程含实验，但实验学时少不单独记成绩时，平时成绩和实验部分的分数比例不超过 40%；如果课内没有实验内容，平时成绩不超过 30%，平时成绩的组成不少于 3 项；如果课程安排有期中考试、课堂测验等教学环节，可作为平时成绩的组成部分，平时成绩的比例不超过 50%。
课程目标达成评价	要有各环节对课程目标达成评价的权重占比分配。
组织与实施	制订程序 指定负责开设课程的主讲教师起草，并充分听取相关专家的意见，发扬学术民主，力求使制订的教学大纲科学、规范、适用。
	审核流程 主讲教师完成教学大纲初稿后，需经教研室、各系部有关专家进行审核，需要修改的提出修改意见返回教研室修改。各系部审定后报送教务部。

(二) 备课环节质量标准

备课是指教师在课堂教学之前进行的设计准备工作，即教师根据教学大纲的要求，结合学生的具体情况，对教学内容作教学教法上的加工和处理，选择合适的教学方法，规划教学活动。

要素	指标	质量标准
备内容	人才培养方案	认真研读专业人才培养方案，掌握本专业人才培养标准，了解该课程在整个课程体系中的地位与作用。
		基于毕业要求达成及《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求确定课程教学目标，工科相关课程的教学目标支持《工程教育认证通用标准》毕业要求的达成；其他相关课程的教学目标支持相关标准对毕业要求的达成
	课程标准	根据课程教学目标和教学大纲，制定授课计划；做好本课程、单元内容、课时内容的教学设计，教学设计内容齐全，涵盖重点、难点及教学策略等。
		选择符合培养目标要求的、适合学生使用的优秀教材。选用教育部规划教材，教育部推荐的高质量、高水平教材及近三年出版的新教材；有马工程教材的必选；确实需要使用自编教材的，必须履行审批程序。
	教材教参	科学、合理地使用教材；针对所授课程内容，广泛搜集典型案例、工程实例及学科前沿等融入教学内容。
备学生	知识基础	了解学生的学习基础、知识结构和知识水平。
	学习能力	了解学生的思想状况、意志品格、学习态度、思维方式、学习方式和学习习惯，掌握学生个体差异，注意因材施教，加强个别辅导。
	学习要求	根据课程教学目标和要求，结合学生实际，收集学生在学习上的疑点、难点和对教学的意见等，及时调整教学方案，满足学生的学习要求。
备方法与手段	教学方法	根据课程性质、教学目标及教学内容，结合具体授课情况选择适宜的教学方法，如讲授法（讲解、讲演、讲述、讲读），演示法，讨论法，谈话法，

		练习法，自学指导法，实验法等。也可选择教学模式类的大教法，如探究式学习，自主学习，合作学习等，但过程设计必须与之相匹配。充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用，加强师生互动。
		结合教师教学经验和授课学生实际情况，教学方法科学、灵活，教学时间安排合理。
	教学手段	根据教学内容需要，合理选择教学手段。 精心制作多媒体课件，课件设计要遵循教育教学规律，体现专业培养目标，应当具有教学性、科学性、技术性和艺术性等特点；开课前熟悉课件及相关设备、软件；鼓励自制多媒体课件，多媒体课件要及时更新。
备进度	教学任务书	根据课程标准和授课计划，认真编写教学任务书，教学任务书填写规范、完整。 作业情况、答疑情况等填写全面、规范；经教研室主任和分管系主任审核批准后执行。
备方案	教案（讲义）	授课必须有纸质教案（讲义）。 教案、讲义编写符合目标明确，内容翔实，重点、难点处理恰当，方法科学、灵活。 兼顾普及与提高，能够及时吸收教学改革和科学的新成果，反映学科的前沿学术动态。 充分备课，知识框架完整、信息量适中，有具体教学环节和教学过程设计；提前备课，教案要有两周的提前量。 教案、讲义体现持续改进。
	集体备课	教研室和课程组定期进行集体备课，同一课程做到统一教学要求、统一主要教学内容、统一考核要求的“三统一”。 新开课和开新课教师实行试讲制度，系部组织试讲，试讲通过后方可开展课堂教学。

(三) 作业与练习质量标准

作业与练习有利于培养学生掌握正确的思想方法和运用基本理论解决实际问题的能力，是教学过程的重要环节。

要素	指标	质量标准
设计	类型	类型全面，形式多样，根据课程性质可布置阅读、口头、书面、实验、操作、调研和社会实践等形式的作业。
	内容	内容符合教学大纲要求，注意基本知识的理解与应用、基本技能和专业技能的培养。
布置	难度	结合课堂教学布置作业，难易合适。
	数量	每门课程均应依据其性质布置相应的作业量，数量适量，次数恰当，以能达到训练目的为度。
	要求	根据课程性质和具体作业题目，对学生的作业与练习应达到的标准和完成的时间提出明确要求。
批改	批改	对所有学生的作业认真批改，并注明成绩、批改日期；对不合格的作业，要求重做。
	记录	作业批改记录详细，成绩登记于学生考勤表中平时成绩记录项。以一定比例计入课程总成绩，注重过程考核。
讲评	适时	在作业与练习批改的基础上，适时进行总结和讲评。
	认真	讲评认真，既能对学生作业中共性的错误进行纠正，也能对学生不同思路进行总结和介绍。
保存	保存	每个班级选取少量优秀作业，按教研室保存，保存规范，查找方便。

(四) 辅导与答疑质量标准

辅导答疑是课堂教学的补充和深化，是理论教学工作不可缺少的环节，也是因材施教的重要措施。辅导答疑对于学生消化、理解、巩固和深化所学知识，对于教师了解授课的客观效果，都起着积极的作用。

要素	指标	质量标准
准备	内容	认真了解和分析学生的学习情况，确定辅导对象和辅导的重点内容；对课堂教学内容注意查漏补缺，使之完整和深化。
	计划	事先安排好辅导时间和地点，安排合理，计划性强。
辅导 答疑	类型	因材施教、方法灵活、形式多样，根据不同情况采取集体辅导和个别答疑。
	方式	教师采用现场辅导答疑、网络辅导答疑等形式多样的答疑手段，鼓励积极采取基于网络平台的辅导答疑方法。
	答疑	教师辅导答疑时必须认真负责，根据不同情况对学生进行提示、引导和点拨，教会学生分析、思考和解决问题的方法。
	数量	根据课程性质、教学内容和课程教学标准要求，规定合适的学期辅导次数、时间。
	目标	在认真实施常规课堂教学的同时，通过辅导答疑，帮助学生掌握相应知识、技能。
总结	总结	每次辅导后进行认真总结，找出教学中存在的不足，提出改进教学的意见。
	反思	注重课后反思，认真全面修改教案和讲义，充实教学内容，改进方法和手段。

(五) 理论课程教学质量标准

理论课主要是讲授相关学科专业的基本理论知识，包括概念、原理、定理、公式等，旨在让学生掌握相关的基本知识和思维方法。

要素	指标	质量标准
教学目标与内容	课程目标	有公开的、符合专业人才培养目标的课程目标。
		课程目标科学、合理，体现以能力培养为导向，能有效支撑毕业要求的达成。
		形成了对课程目标定期评价和修订机制。
	教学内容	全过程全方位将社会主义核心价值观融入课程运行，不得宣传和散播有害信息。
		教学内容科学合理，体现课程思政，主要知识点、重点、难点明确，符合课程目标要求。
		学时分配合理，与先修课和后续课关系清楚、衔接良好。
教学过程	教学过程	实验教学或实践环节内容设计科学，能满足课程需要（对有必要进行实践教学的课程）
		教学方法和手段科学合理，注重学生的学习产出，保障课程目标的达成有效。
		课后有恰当、适量的作业或实践练习，促进学生的学习。
		能够给予学生有效的指导或课外辅导。

师资队伍	教学队伍	具有稳定、数量满足教学需要的教学队伍，结构合理。
		工作责任心强，对自己、对学生严格要求，勇于善于管理；备课认真，讲课熟练、精神饱满；教案讲稿规范、有特色、质量高。
		教师具有足够的教学能力、专业水平。
		教师明确他们在教学质量提升过程中的责任，有足够的精力投入本课程中，并能够积极参与本课程的研究与建设，不断改进工作。
		对青年教师的指导与培养措施得力，能有效保障教学效果。
教学条件	支持条件	为学生提供使用的教材、实验指导书等学习资料，有选择性地向学生推荐、提供网络课程或资源，能够满足学生学习需要。
		实验或实践教学条件能够满足教学需要（对有实践教学的课程）。
教学评价与效果	达成评价	课程目标达成评价方法合适，注重形成性评价。
		参与评价的各环节有合理的评价标准。评价内容能够有效反映课程目标的
		评价结果用于后续教学过程的改进，且能证明持续改进有效。
	教学效果	课程目标达成情况好。 学生对本门课程学习的收获体验良好，满意度较高。
教学考核	成绩评定	注重课堂表现、作业、考勤等过程考核，结合期末考试综合评定。

(六) 实验教学质量标准

实验教学是指本科人才培养方案规定的独立开设和附设于理论课的实验课教学，是本科教学工作的重要组成部分，是培养学生实践能力和创新能力的重要环节，对提高应用型教育教学质量具有重要作用。

要素	指标	质量标准
实验要求	实验目标	有公开、可衡量、体现以能力和素质培养为导向，注重非技术能力的培养。 课程目标科学、合理，能有效支撑毕业要求的达成。
	实验内容	实验教学内容科学，既重视基本操作技能的训练，又重视探究、研究能力的训练，体现课程思政，符合课程目标要求。
实验过程	实验过程	实验学时分配合理，内容设计科学，能满足对综合实践能力提升的需要。 实验教学方式恰当，保障学生深度学习，保证课程目标的达成有效。
	教学队伍	具有稳定、数量满足实验教学和实验仪器维护需要的实验教学队伍，结构合理。 实验教师具有足够的实验教学能力、专业水平、工程经验。 实验教师和实验员有足够的精力投入本实验课程中，并能够积极参与实验教学的研究与改革，保障实验教学效果。 实验教师和实验员能积极参与实验室建设和仪器设备维护，能开发新实验项目及实验自制仪器。

实验 条件	支持条件	为学生提供适用的实验指导书等学习资料，有选择性地向学生推荐、提供网络课程或资源，能够满足学生学习需要。
		实验设备台套数和功能、实验耗材等教材条件能够满足教学需要。
		能够及时进行实验仪器更新及维护，有良好的管理、维护和更新机制，能使学生能够方便使用。
		安全和环保设施齐备，保证实验室的安全和清洁，给学生提供适合的实验教学环境。
实验 效果	达成评价	对学生在整个实验过程中的表现进行考核，课程目标达成评价方法合适，注重形成性评价。
		参与评价各环节有合理的评价标准，评价内容能有效反映课程目标的达成。
		评价结果用于后续教学环节的改进，且能证明持续改进有效。
教学效果	教学效果	课程目标达成情况好。
		学生对本门实验课程学习的收获体验良好，满意度较高。
实验 考核	实验报告	每项实验完成后，均布置学生撰写实验报告；实验报告格式、内容均符合要求；报告中含有一定量的分析和讨论的内容。
	报告批改	报告批改及时、认真，批改率 100%；实验成绩记录清晰、规范；关注报告中反映出的实验教学信息。
	实验考核	方式上理论考试与操作考核相结合，以操作考核为主；内容上以综合性、设计性实验为主；评分标准明确，能够反映学生实际能力。
	成绩评定	注重实验课程的过程性考核，各个过程权重设置科学、合理；成绩判定科学合理；成绩的核算与记载准确、规范。

(七) 实习教学质量标准

实习是应用型人才培养的重要组成部分，是深化课堂教学和校企合作的重要环节，是学生了解社会、接触生产实际，获取、掌握生产现场相关知识的重要途径，在培养学生实践能力、创新精神，树立事业心、责任感等方面有重要作用。

要素	指标	质量标准
实习要求	实习目标	有公开、可衡量、体现以能力和素质培养为导向，符合专业人才培养的实习目标，注重非技术能力的培养。
		实习目标科学、合理，能有效支撑毕业要求的达成。
		实习目标修订过程有企业专家参与。
	实习内容	实习内容科学，注重工程实践综合能力和解决复杂问题能力的训练，体现课程思政，能有效支撑实习目标的达成。
		实习进度安排合理，学生遵守职业道德和规范，能够履行相应的责任。
实习过程	实习过程	实习方式恰当，保障学生深度学习。
		在学生实习过程中，有企业指导教师参与。
师资队伍	教学队伍	具有稳定、数量满足教学需要的教学队伍，结构合理。
		教师具有足够的教学能力、专业水平、相关（工程）背景能够满足实习需要。
		教师有足够的精力投入实习过程中，并能够积极参与实习教学的研究与改革，保障实习效果。

实习 条件	支持条件	实习大纲、实习计划和实习指导书内容具体、完善，能够满足学生实习需要。
		有与企业合作共建的实习基地，基地的条件设施能够为学生提供真实的（工程）实践平台。
		实习基地运行良好，人员配备、学生受益面等有助于强化学生的工程实践能力。
实习 效果	达成评价	实习目标达成评价方法合适，注重形成性评价，评价过程有企业指导教师参与。
		参与评价各环节有合理的评价标准，评价内容围绕实习目标设计，能体现学生相关知识、能力和素养的达成情况。
		评价结果用于后续教学环节的改进，且能证明持续改进有效。
教学效果		实习目标达成情况好。
		学生对本实习收获体验良好，满意度较高。
实习 考核	实习报告	实习学生按实习要求逐日填写实习日志，完成实习报告，数据完整有据，图样清晰，条理清楚，内容完整，文字准确，无抄袭和弄虚作假现象。
	实习考核	学生必须完成实习规定任务，提交实习日志、实习报告等相关材料，方可参加实习考核。
	实习总结	各系应按要求及时做好实习总结工作，对实习过程中存在问题的环节应做好持续改进，对实习相关材料（实习大纲、实习方案、实习手册、实习鉴定表、实习工作总结、动员大会及过程性照片等）进行整理归档，毕业实习工作总结于实习结束后归档备案。

(八) 课程设计质量标准

课程设计是综合性实践教学环节,是培养学生综合运用知识能力、分析和解决问题能力、使用现代工具能力的重要途径。

要素	指标	质量标准
设计要求	课程目标	有公开、可衡量、体现以能力和素质培养为导向，注重非技术能力的培养。
		课程设计目标科学、合理，能有效支撑毕业要求的达成。
	课程设计内容	课程设计选题需有代表性、实际意义，注重探究、研究和解决复杂问题能力训练，符合课程目标要求。
		设计题目的难度和工作量应适合学生的知识和能力状况，能够保障一人一题。
		设计任务综合性强，体现课程思政，能满足配套课程或专业的需要。
	课程设计过程	课程设计教学方法恰当，保障学生深度学习，保障课程设计目标的达成有效。
		课程合计过程探究性明显，对探究、研究能力的训练方法合理。
		注重发挥学生的主动性，培养学生的创造性。
师资队伍	教学队伍	具有稳定、数量满足教学需要的教学队伍，结构合理。
		教师具有足够的教学能力、专业水平、工程经验。
		教师有足够的精力投入本课程设计中，能积极参与课程设计的研究与改革，保障课程设计效果。

设计 条件	支持条件	<p>为学生提供适用的课程设计手册等学习资料，有选择性地向学生推荐、提供网络资源，能够满足学生学习需要。</p> <p>课程设计教学条件能够满足教学需要。</p>
设计 效果	达成评价	课程设计目标达成评价方法合适，注重形成性评价。
		参与评价各环节有合理的评价标准，评价内容能够有效反映课程设计目标的达成。
		评价结果用于后续教学环节的改进，且能证明持续改进有效。
	教学效果	课程目标达成情况好。
设计 考核	设计考核	学生对本门课程设计学习的收获体验良好，满意度较高。
		考核要聚焦学生的学习成效，成绩评定能够全面体现学生的学习效果，进行多元化考核，如：设计成果、报告、专利、设计答辩等多个考核项目，各项目设置以及所占比重合理，能有效评价学生课程设计目标的达成。

(九) 考试考核质量标准

考试是考核学生学业的主要方式，是检查教与学效果的重要方法。考试既可检测教师“教”的质量，借以调整教学方案，改进教学方法；还可检测学生“学”的质量，促使学生改进学习方法，进行查遗补漏。

要素	指标	质量标准
试题质量	试题范围	每份试题的覆盖面与平时考核覆盖面之和为 100%，同一套试题不得出现重复题。
		注重考核运用理论知识分析问题和解决问题的能力。
		基本知识与综合知识题目分值比例恰当。
	试题类型	题型多样，至少设计 5 种题型，主观题和客观题比例恰当。采分点不能低于 20 个。
		试题无错漏。
		卷面格式规范且符合学校规定。
命题原则	试卷难度	试卷难度适当，题量适中，绝大部分学生能在规定时间内完成。
		试题分值分布合理，标注规范。
		学生考试成绩分布合理。
	命题周期	同一门课程的试题 5 年内不得重复使用。
		同时准备内容、题量和难易程度相当的 A(B)、C 两套试题，A(B)卷用于课程考试，C 卷用于备用。A、B 卷内容相同，但题号顺序不能相同。A(B)卷与 C 卷试题不得雷同，内容重复率不超过 20%。

答案及评分	参考答案及评分标准	有参考答案及评分标准，答案正确、无错漏。
		客观性试题答案确定。
		主观性试题答案有得分要点，按答题要点给分，采分点的给分标准要明确。
成绩评定	评卷质量	所有考试课程原则上实行教考分离，采取流水作业形式进行评卷。
		按照试题参考答案及评分标准评阅试卷。
		用红笔阅卷；记分规范，题首以正分方式记分，每门课程试卷评阅方式一致。
	平时成绩	无错判、漏判、统分错误现象。评卷过程中，无随意更改分数现象，如确有分数更改，须有阅卷教师签名。
		平时成绩规范，给分依据明确，评分合理，记录完备。
试卷分析	分析	对学生考试卷面成绩进行结构性评述，对试卷考核范围、难易程度、区分度、进行分析，对学生出错率高的共性问题进行总结。
	整改	对考试中反映出来问题有针对性的改进措施。
试卷管理	命题手续	试卷命题和印制的审核、审批手续齐全。
	试题保密	有保密措施，试卷档案材料保存规范、齐全。存放、领取试卷过程要有记录。
	试题归档	以自然班为单位进行归档，答题册叠放顺序与课程成绩单名单顺序保持一致。按学号由小到大排序，缺考学生的试卷也要存放在内，由监考老师代签缺考学生信息，并在总分处标注“缺考”。

(十) 在线课程建设质量标准

在线课程是指通过互联网等数字技术手段，将课程内容和教学资源通过网络进行传播和分享，通过建设在线课程，对于提高优质教学资源的利用率、实现人才培养目标以及促进教育事业的发展等方面具有重要作用。

要素	指标	质量标准
教学目标与内容	课程目标	有公开的、符合专业人才培养目标的课程目标。
		课程目标科学、合理，体现以能力培养为导向，能有效支撑毕业要求的达成。
		形成了对课程目标定期评价和修订机制。
		全过程全方位将社会主义核心价值观融入课程运行，不得宣传和散播有害信息。
教学过程	教学内容	教学内容科学合理，体现课程思政、专创融合和产教融合，主要知识点、重点、难点明确，符合课程目标要求，结合在线课程教学特点与需求进行整体教学设计。
		学时分配合理，与先修课和后续课关系清楚、衔接良好。
		提供教学大纲、课件、授课视频、思考练习题、参考资料等网上授课所需的所有资源，具备在线学习、作业、考试、答疑和讨论等功能。
		鼓励教学系部引进名校优质资源，丰富专业课程资源。各教学系部按照专业人才培养方案课程设置，组织认定引进校外优质课程资源，报学校审核通过后应用。
教学过程	教学方法	要合理使用文本、图形（图像）、音频、视频、动画和虚拟仿真等各类素材，充分发挥信息技术优势，提高微课程、动画、虚拟仿真等资源比例。视频（含微课）应覆盖课程所有知识点讲解。
		教学方法和手段科学合理，注重学生的学习产出，保障课程目标的达成有效。

		<p>主讲教师和团队成员应根据该课程要求或教学计划参与在线讨论、答疑等活动，坚持持续开课和完善建设。</p> <p>鼓励教师开展线上线下混合式教学，实施翻转课堂，线上学习、线下讨论相结合，采用混合式教学必修课原则上线上课堂教学环节学时应为课程总学时的 1/3—1/2。</p> <p>能够给予学生有效的指导或课外辅导。</p> <p>建立多元化学习成果评价体系，探索线上线下融合，过程性评价与终结性评价相结合的多元化考核评价模式，促进学生自主性学习、过程性学习和体验式学习。</p>
师资队伍	教学队伍	<p>具有稳定、数量满足教学需要的教学队伍，结构合理。</p> <p>教师具有足够的教学能力、专业水平。课程组成员均应在教学一线长期承担本课程教学任务。支持和鼓励教授、教学名师主讲课程。</p> <p>教师明确他们在教学质量提升过程中的责任，有足够的精力投入本课程中，并能够积极参与本课程的研究与建设，不断改进工作。</p> <p>对青年教师的指导与培养措施得力，能有效保障教学效果。</p>
教学条件	支持条件	<p>课程内容应及时更新，每学年课程资源（包括视频、课件、习题等）更新比例须达到 5%。</p> <p>实验或实践教学条件能够满足教学需要（对有实践教学的课程）。</p>
教学评价与效果	达成评价	<p>课程目标达成评价方法合适，注重形成性评价。</p> <p>参与评价的各环节有合理的评价标准。评价内容能够有效反映课程目标的达成。</p> <p>评价结果用于后续教学过程的改进，且能证明持续改进有效。</p>
	教学效果	<p>课程目标达成情况好。</p> <p>学生对本门课程学习的收获体验良好，满意度较高。</p>
教学考核	成绩评定	课程成绩应由过程性考核和终结性考核综合评定。

(十一) 双语课程建设质量标准

通过建设双语课程有助于提高教育国际化水平、促进学生外语应用能力的提升、增强学生的国际竞争力、以及推动教师专业水平和外语水平的提升。

要素	指标	质量标准
课程界定	定义	双语教学课程是指在教材、授课、作业、考试（查）等教学环节中同时使用汉语和外语（主要是英语）并以英语为主要教学语言开展课堂教学的课程。
	范围	公共外语和专业外语教学课程不在双语教学课程建设范围。
教学目标与内容	课程目标	有公开的、符合专业人才培养目标的课程目标。
		课程目标科学、合理，体现以能力培养为导向，能有效支撑毕业要求的达成。
		形成了对课程目标定期评价和修订机制。
教学目标与内容	教学内容	教学内容科学合理，体现课程思政，主要知识点、重点、难点明确，符合课程目标要求。
		学时分配合理，与先修课和后续课关系清楚、衔接良好。
教学过程	教学过程	理论联系实际，融知识传授、能力培养、价值引领于一体；课内课外结合；教学内容符合学科要求，知识结构合理，注意学科交叉；及时把学科最新发展成果和教改教研成果引入教学；课程内容经典与现代的关系处理得当。
		教学方法和手段科学合理，注重学生的学习产出，保障课程目标的达成有效。

		<p>课件中的关键词、主要内容等使用外文进行板书，外语授课课时初期要求达到该课程总课时的 30%以上，之后逐步提高外语使用比例，最终达到课程总学时 75%以上。</p> <p>课后有恰当、适量的作业或实践练习，促进学生的学习。</p> <p>能够给予学生有效的指导或课外辅导。</p>
师资队伍	教学队伍	<p>授课教师为我院在编在岗专任教师。</p> <p>具有稳定、数量满足教学需要的教学队伍，结构合理。</p> <p>具备双语教学课程基本要求的能力，教师能够流畅地运用外语进行授课及交流，原则上达到 CET6 以上或相当水平。</p> <p>近五年新入职博士研究生和参加过国外访问学者培训的教师应积极开展双语教学课程建设。</p>
教学条件	支持条件	<p>制作出优秀的双语教学课件；建设有适量、丰富的外文参考资料或资料清单；使用原版外文教材（含国内影印版）或讲义。</p> <p>编印词汇手册、注释手册等，帮助学生理解教材内容。</p>
教学评价与效果	达成评价	<p>课程目标达成评价方法合适，注重形成性评价。</p> <p>参与评价的各环节有合理的评价标准。评价内容能够有效反映课程目标的达成。</p> <p>评价结果用于后续教学过程的改进，且能证明持续改进有效。</p>
	教学效果	<p>课程目标达成情况好。</p> <p>学生对本课程学习的收获体验良好，满意度较高。</p>
教学考核	命题	考试（查）采用英文命题，且用英文答题的内容占 30%以上。
	成绩评定	课程成绩应由过程性考核和终结性考核综合评定。

(十二) 毕业设计(论文)质量标准

毕业设计(论文)是人才培养方案规定的综合性实践教学环节。毕业设计(论文)不仅有助于本科生巩固已学的基础知识、基本理论和基本技能，而且也是培养学生科学思维、学术规范和科研创新能力的重要环节，并且是对学生本科毕业和学位资格认证的重要依据，同时也是衡量学校办学质量和办学效益的重要评价指标，具有不可替代的作用。

要素	指标	质量标准
选题质量	选题	按照培养目标围绕本专业选择具有一定实用价值的、训练学生综合能力的题目。
	内容	内容一般不超过本专业教学大纲的要求，能体现教学计划中对“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)和知识结构的基本要求，题目难易度与工作量适中。
	来源	选题要与科学研究、技术开发、经济建设和社会发展紧密结合。要与指导教师的纵向、横向课题紧密结合，通过科研反哺教学。
		理工类毕业设计(论文)要求来自生产实践的选题 $\geq 90\%$ ，经管类毕业设计(论文)要求来自实践的选题 $\geq 60\%$ ，具有一定的理论意义或实际价值。
	数量	一人一题，题目不得雷同。
设计 (论文)撰写质量	规范性	毕业设计(论文)的题目、摘要及关键词(中英文)、目录、致谢、附录、参考文献等内容完整、规范。

	参考文献	认真阅读教师指定的参考文献，同时阅读自选资料。毕业设计（论文）的参考文献不少于 25 篇，其中外文文献均不少于 5 篇，近三年参考文献不少于 10 篇。
	格式	文字通顺、无错别字；标点符号、计量单位使用准确；图纸、框图、表格、曲线等符合国家标准或工程要求。
	字数	正文字数符合要求：不少于 2 万字。全文总相似比不得高于 20%。
	翻译	外文翻译选材与本专业紧密关联，翻译忠实原文，表达准确。
	正文	(理工类)设计合理,理论分析与计算正确；实验数据准确可靠，有较强的实际动手能力、分析能力和计算机应用能力；结构严谨，逻辑性强，论述层次清晰。 (经管类)论文论点鲜明、论据确凿；表现出对实际问题有较强的分析能力和概括能力；文章材料详实可靠，有说服力；结构严谨，逻辑性强，论述层次清晰。
其他资料质量	完整性	设计(论文)相关资料各项内容填写完整，符合规范。
	内容	开题报告撰写认真，设计方案或论文撰写提纲切实可行，安排合理，具有可操作性；文献综述格式规范、观点明确、评价合理、综述中所涉及的参考文献数量充足。
	记录	工作记载详细明确。
答辩与成绩	答辩	能简明扼要地阐述设计(论文)的主要内容，重点突出，条理性强，能准确流利回答问题。
	成绩评定	成绩评定包含三个部分，三方面评分各占总成绩的比例为：指导教师评分 30%，评阅教师评分 20%，答辩小组评分占 50%。 优秀成绩不超过 15%，不及格率不低于 1%。
	学术水平	设计(论文)有独特见解，富有新意，对所研究的问题有较深刻的分析，有一定的学术价值或应用价值。

