**本科教学工作合格评估指标解读（六）**

4.3实践教学

主要观测点：实验教学；实习实训；社会实践、毕业设计（论文）与综合训练

实践教学对培养应用型人才具有理论教学不可替代的作用。实践教学体系设计应符合应用型人才培养要求。在教学计划中应和相关的课程保持协调一致、相辅相成的关系。

4.3.1实验教学

基本要求：实验开出率达到教学大纲要求的90%；有一定数量的综合性、设计性实验，有开放性实验室；实验指导人员结构合理，实验教学效果较好。

评估中心解读：实验教学在实践教学中占有重要地位，本观测点要求实验开出率要达到教学大纲要求的90%。在考察实验开出率时，须注意了解每组的人数，以确保实验教学效果。观测点中对综合性、设计性实验没做硬性规定，但要注重考查学生综合应用所学知识的能力。实验室开放考察的是开放的范围、时间、内容和对学生的覆盖面；实验指导人员结构合理是指学历结构和职称结构要有合理分布，并且作为实验指导人员应该具有一定的专业实践经验，提倡授课教师参与实验指导，密切理论教学与实践的关系。

专家解读：实践教学与理论教学既有密切联系，又有相对独立性。它对提高学生的综合素质，培养创新精神与实践能力有着理论教学不可替代的特殊作用。要强化实践育人意识，合理制定实践教学方案和实验教学大纲，科学地设置实践教学体系。实践教学方案和实践教学体系要符合培养目标的要求，符合学校学科的结构。不断改革实践教学内容，改进实践教学方法，通过政策引导，吸引高水平教师从事实践环节教学。创造条件使学生较早地参加科研或创新活动。实验开出率达到教学大纲要求的90%。

要增加综合性、设计性和创新性实验。设计性实验：给定实验目的、要求和实验条件，学生自己设计实验方案并加以实现的实验。综合性实验：实验内容涉及本课程的综合知识，或相关课程的知识。

实验室开放有利于培养学生的创新思维、实践能力，而且是教学管理改革的重要内容。实验室开放要考察开放的范围、开放的时间、开放的内容和对学生的覆盖面。

李志宏解读：★关注实验指导人员数量和结构。★提高实验室利用率。(注：李志宏，教育部评估专家、原教育部高等教育教学评估中心副主任)

4.3.2实习实训

基本要求：能与企事业单位紧密合作开展实习实训；时间和经费有保证；选题紧密结合生产和社会实际，难度、工作量适当，体现指导到位，考核科学，效果较好。

评估中心解读：实习实训主要是考察学校能否与业界密切合作并建设稳定的实习实训教学基地；实习和实训经费是否有保障；采取什么措施保障实习实训时间，效果如何等。这里强调实习实训不仅要有时间保障，还要科学制订实习实训方案，要有胜任的指导人员，要改革效果考核方法。

专家解读：实习和实训主要考察时间、措施、效果。要采取有效措施，保证实习和实训的时间、经费、效果。要建立健全指导教师选拔制度，实习实训考核制度，切实加强实习实训基地建设，积极探索特色鲜明、效果显著的实习实训体系，满足人才培养的目标要求。

李志宏解读：★导向：全面的合作教育非常重要。★实习实训是培养应用型人才的关键环节，时间、经费、指导必须到位。

4.3.3社会实践

基本要求：把社会实践纳入学校教学计划，规定学时学分，对学生参加社会实践提出时间和任务要求；把教师参加和指导大学生社会实践计入工作量。

评估中心解读：社会实践是学生了解社会、培养敬业精神和社会责任感的有效方法，是人才培养的重要环节，学校要充分认识其作用，鼓励教师指导学生社会实践，把社会实践纳入培养方案并规定学时学分，采取有效地管理模式和科学的考核方法，确保效果。

专家解读：社会实践包括教学实践、专业实习、军政训练、社会调查、生产劳动、志愿服务、公益活动、科技发明和勤工助学等活动，文化、科技、卫生“三下乡”和科教、文体、法律、卫生“四进社区”活动是新形势下大学生参加社会实践的有效载体，本、专科生在校期间至少参加一次“三下乡”和“四进社区”活动，开展活动的时间不少于两周。要建立社会实践与专业学习、服务社会、勤工助学、择业就业、创新创业相结合的管理体制；把社会实践纳入学校教学计划，规定学时学分，对大学生参加社会实践提出时间和任务要求；把大学生社会实践作为对高等学校办学质量和水平评估考核的重要指标，纳入高等学校党的建设和教育教学评估体系。同时，要把大学生社会实践与教师社会实践结合起来，组织高校干部教师参加、指导社会实践。此外，本着合作共建、双向受益的原则,从地方建设发展的实际需求和大学生锻炼成长的需要出发,建立多种形式的社会实践基地，力争每个学校、每个院系、每个专业都有相对固定的基地,并定期评选表彰大学生社会实践示范基地和优秀基地。

李志宏解读：★社会实践主要是指学生假期社会实践、三下乡活动等有组织的以认识社会、服务社会，提高综合素质为目的的实践活动。★导向：教师与学生共同参与实践。

4.3.4毕业设计（论文）与综合训练

基本要求：选题紧密结合生产和社会实际，难度、工作量适当，体现专业综合训练要求；有50％以上毕业论文（设计）。在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成；教师指导学生人数比例适当，指导规范，论文（设计）质量合格。

评估中心解读：毕业设计（论文）与综合训练中综合训练是指不同类型学校或专业在毕业前结合专业教育能力所进行的类似于毕业设计的综合教育环节，如毕业汇报演出、作品展示、医学临床实习、社会调查报告等。毕业设计（论文）与综合训练是学生所学知识的综合实践。

评价毕业设计（论文）与综合训练主要看三点：一是选题。选题性质、难度、份量是否体现综合训练和培养目标的要求，是否结合专业实际，注重真题真做，是否一半以上的毕业论文（毕业设计）在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。二是过程管理。主要看教师指导学生人数是否适当，是否有足够的时间指导学生，是否有过程管理和监控措施。三是看成果是否规范。主要看学生解决实际问题的能力、综合应用知识的能力、外语和计算机应用能力、应用工具的能力、写作的能力和表达的能力等。

专家解读：毕业设计（论文）包括不同科类毕业汇报演出、作品展示、医学临床实习、社会调查报告等。本科生毕业论文环节的作业（毕业论文、毕业设计）对学生是一次专业能力的综合训练。毕业论文或毕业设计的质量既反映学生在校期间的学习质量，也反映教师的水平和学校管理的水平。要有50％以上毕业设计（论文）在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。

考察毕业论文时或毕业设计，首先看选题，选题的性质、难度、份量、综合训练等能否达到培养方案目标要求，选题是否结合实际；专家还看选题是否前沿，有无明显的错误等；通过选题看指导教师有否科研工作背景、实际工作（例如工程）背景，每位教师指导的学生数适当，保证有足够时间和精力指导学生，与学生交流、讨论。其次是考察毕业论文、毕业设计的质量；除考察本身的学术水平和应用价值外，还应考察以下几方面：解决实际问题的能力；综合应用知识分析问题、解决问题的能力；外语和计算机应用能力；在工作中应用各种工具（包括查阅文献、获取信息）的能力；某些学科的经济分析能力；撰写科研报告、论文、设计和表达、交流的能力；在工作中的团队协作能力。

李志宏解读：★提倡真题真做。★毕业论文的质量是教学水平、师德水平和教学质量的反映。“比例适当”是保证质量的基础。