

长春理工大学一流本科课程建设验收通用标准

*为中期检查重点考核内容

一级指标	二级指标	分值	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
*1. 教学大纲 (10%)	1.1 完整性、科学性	10	有系统、完整的教学大纲，大纲符合本科专业类教学质量国家标准或专业认证要求。包含可评价的课程目标，课程目标与毕业要求指标点之间的对应关系、课程内容与课程目标之间的对应关系，考核方式，过程性考核评分标准等。	1.1.1 按要求修订、完善教学大纲。
2. 课程内容 (10%)	2.1 规范性	3	课程内容符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》等要求，课程定位准确。	2.1.1 提供课程内容符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》对照表和知识图谱（将知识点按一定的结构呈现）。
	2.2 思想性、科学性、先进性	4	坚持立德树人，将思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观；课程内容先进、新颖。反映学科专业先进的核心理论和成果，体现教改教研成果，具有较高的科学性水平，注重运用知识解决实际问题。	2.2.1 提供课程内容知识点反映思想教育元素列表。 2.2.2 知识点与学科专业先进的核心理论和成果列表、体现教改教研成果的应用列表。 2.2.3 提供最近一学期学生成绩分布情况，建设期内学生发表论文或获奖等。
	2.3 安全性	3	课程无危害国家安全、涉密及其他不适宜网络公开传播的内容。无侵犯他人知识产权内容。	2.3.1 提供一流课程立项承诺书。 2.3.2 教材及参考书（含书名、作者、出版社、出版日期等）清单，参考网站列表等。
3. 课程考核 (10%)	*3.1 过程性	5	注重过程考核和评价，突出对学生能力素质的评价，形式不少于 3 种（出勤不能作为考核成绩）。	3.1.1 详细的、可操作的课程考核评价方案。 3.1.2 提供最近一学期具体考核案例。
	3.2 开放性	5	结课考核方式合理，需设置一定量的非标准答案试题等；针对课程目标达成情况，开展课程考核分析。	3.2.1 提供最近一学期考核试题、参考答案和评分标准。 3.2.2 《考核方式合理性审核表》。 3.2.3 《试卷命题分析与评价表》。

一级指标	二级指标	分值	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
				3.2.4《课程目标达成情况分析评价表（课程、班级）》。
*4. 教学设计 （20%）	4.1 教学理念	2	有先进的教学理念，突出学生主体地位。	4.1.1 明确的教学理念及内涵解释。
	4.2 重构教学内容	5	教学内容结构完整，教学单元的设计和知识点、技能点的拆分或配置合理。充分体现基础与前沿相结合，知识传授与价值引领相结合，并适当提高课程的难度和挑战度。	4.2.1 每门课程提供一个知识图谱，将所有的知识点按照一定的结构呈现。 4.2.2 章节教学内容思维导图（有视频制作的，标注视频时长）。 4.2.3 提供课程完整教案、教学日历、ppt 等。
	4.3 科学性、合理性	5	围绕目标达成、教学内容、组织实施和多元评价需求等科学合理进行教学设计。	4.3.1 一门课的教学设计。 4.3.2 每节课的教学设计，尽可能细致地反映师生的学习活动。
	4.4 创新课堂教学模式	3	改革教学内容和方式方法，利用校内外优质课程资源、引入研讨教学、案例教学和项目教学等多样化手段与方法，开展“以学生发展为中心”的教学。	4.4.1 提供至少一节具有代表性教学活动视频或相关案例。 4.4.2 发表的与课程改革相关的论文、建设项目等。
	4.5 教学活动（教学实施）	2	重视学习任务与活动设计，可开展翻转课堂、线上（线下）测试，辅导反馈，线上（线下）讨论答疑，作业布置、提交和批改等，促进师生之间、生生之间资源共享、问题交流和协作学习，加强课堂与课下互动，激发学生学习兴趣。	4.5.1 参照每节课的教学设计执行，提供教学活动数据、图片、视频等资料（混合式课程必须提供在线学习数据）。
	4.6 学习评价	3	建立多元化学习评价体系，探索线上和线下融合，过程性评价与终结性评价相结合的多元化考核评价模式。评价类型包括但不限于随堂小测验、单元测验、单元作业、讨论、调查、线下考试、期末考试和作业，原则上每一章或每两周至少有一份习题作业。	4.6.1 开学第一课向学生公布的明确的量化的考核评价方案。 4.6.2 提供学生学习数据、图片、视频等资料（混合式课程必须提供在线学习数据）。

一级指标	二级指标	分值	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
5. 教学团队 (10%)	5.1 负责人	3	师德好，具有高级职称，有较高学术造诣，教学经验丰富，教学水平高，教学理念先进，注重教改研究。在推进基于慕课的信息技术与教育教学深度融合的课程改革中投入精力大。	5.1.1 教学科研、学科竞赛、发表论文等。 5.1.2 近五年从事本科教学情况，学生评教、督导评教、同行评教成绩。 5.1.3 开展报告、培训情况。
	5.2 团队构成	3	一般至少 3 人组成，每位成员近三年讲授过本课程。团队知识结构、年龄结构、学缘结构及任务分工合理，团队成员师德好、教学能力强，教学表现力强，课程团队结构合理。积极开展教学研究与改革。	5.2.1 成员授课情况。 5.2.2 教学科研、学科竞赛、发表论文等。 5.2.3 近五年从事本科教学情况，学生评教、督导评教、同行评教成绩。 5.2.4 开展报告、培训情况。
	5.3 团队服务	4	教师按照教学计划和要求为学习者提供测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动，及时开展有效的指导与测评。辅导互动、答疑时间分配合理。 教学活动每两周不少于 1 个讨论话题，每个重要知识点不少于 2 个测验题，学期内不少于 2 次综合测试。	5.3.1 提供最近一个学期开展教学活动有关证明材料，包括图片、视频以及有关文档、网站活动痕迹等。
*6. 课程资源 (25%)	6.1 建设优质课程资源	20	建设与课程配套、围绕教学单元展开、清晰表达知识框架的课程资源模块集。主要包括：课程介绍、负责人团队介绍、课程公告、教学大纲、教学日历、教案或演示文稿、重难点指导、在线作业、在线测验、在线答疑、实验实训、考核方式、教材、参考资料和课程教学微视频等反映教学活动必需的资源，以及满足教学和学习者自主学习需求的参考资料。	6.1.1 课程介绍 6.1.2 负责人团队介绍 6.1.3 课程公告 6.1.4 教学日历 6.1.5 教案或演示文稿 6.1.6 重难点指导 6.1.7 线上（线下）作业每两周一次作业、习题总数不少于 200 道、每一节均设有单元测验题。 6.1.8 教学微视频：将课程内容按照 5-15 分钟左右知识点拆分，按照课程建设类型不同，录制不同数量的微视频。 6.1.9 提供至少 5 套标准化试题库、非标准化试题若干。

一级指标	二级指标	分值	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
				6.1.10 提供符合题库建设的支撑材料，如平台指向题库的网址。
	6.2 资源共享	5	各类课程不同程度在学校网络平台或校外在线课程教学平台进行开放共享，易于学生便捷获取知识，扩大学生受益面。	6.2.1 提供资源共享平台网址，各类资源界面截图，学生使用情况截图等。
7. 教学成效 (10%)	7.1 互动性	2	学生学习参与度高，生生、师生互动性强。	7.1.1 同 4.6.2。
	7.2 质量评价	3	近两年内的课程教学评教结论为良好及以上，同行及学生评价度高。网评成绩近两年均排在学院前 20%。学生学习效果稳步提高。	7.2.1 提供各类人员的评价记录、学院排名等，问卷调查结果分析。 7.2.2 提供近三个学期学生学习成绩对比分析。
	7.3 持续改进	5	有明确的持续改进计划，针对存在的问题，明确改进方向、措施等。	7.3.1 提供五年课程建设规划及持续改进方案。
8. 特色与创新点 (5%)	8.1 课程特色与创新点	5	课程有明显特色与创新点，值得推广使用。	8.1.1 提供课程建设特色与创新点的有关文档。

线上一流本科课程验收补充标准

一级指标	二级指标	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
*4. 教学设计	4.7 授课形式	线上教学时，采用线上视频学习+线下课堂教学的混合式教学模式，专业课程原则上课堂教学时间为总学时的三分之一，素质通识教育课程以学生线上自学为主，见面课不少于4次。	4.7.1 教学日历中体现面授和线上学时。
*6. 课程资源	6.3 教学视频	每个教学视频时长5-15分钟左右，1学分对应视频个数约为50个，课程教学视频总时长一般为500-600分钟。	6.3.1 负责人完整的一节课课堂实录、不少于40分钟。
		课程负责人录制讲授本课程的视频时长不少于20%。	6.3.2 教学微视频。
	6.4 平台支持	信息平台运行稳定，在国内外具有较高知名度，并能提供及时有效教学数据应用分析等服务。	6.4.1 运行平台网址及使用情况。
7. 教学成效	7.4 教学互动	师生积极参与互动。学生论坛发帖较多，在线讨论区、在线问答或在线留言发帖日更新率较高，日更新天数不低于总开课天数的一半。	7.4.1 提供最近一个学期平台相关记录。（教学团队成员未参与学习者答疑、讨论等教学活动，否决性指标）。 7.4.2 开课学期内每周至少发布一次课程公告。
	7.5 教学效果	基于大数据信息采集分析，全程记录和跟踪在线学习过程、内容、反馈，全面跟踪和掌握每个学生的个性特点、学习行为，为课程改进提供依据。	7.5.1 提供真实可靠的线上课程数据分析报告。
	7.6 课程影响	高校学生和社会学习者，覆盖面大。在本校有广泛学习者基础，可推广至其它高校或社会学习者。	7.6.1 平台学习情况记录。 7.6.2 使用学校3-5所。

线下一流本科课程验收补充标准

一级指标	二级指标	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
4. 教学设计	4.7 信息化	应用智慧教学工具，推进信息技术与课程教学的深度融合。录制 4 课时完整的“翻转课堂”教学场景。	4.7.1 提供使用智慧教学工具的教学活动视频和录制的 4 课时完整的“翻转课堂”教学场景的视频。

线上线下混合式一流本科课程验收**补充**标准

一级指标	二级指标	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
*4. 教学设计	4.7 授课形式	学生线上自主学习与线下面授有机结合，安排 20%-50%的线上教学时间。 线上：主要用于在线学习、看视频、做练习、讨论、测试等。 线下：主要是前测回顾、难点剖析、深度研讨、汇报展示、反思小结、边讲边练、边讲边评、以评代讲等。	4.7.1 教学设计、教学日历中充分体现。
5. 教学团队	5.4 授课安排	安排教学任务，必须明确线上、线下教学进程安排的具体周次，安排 20%-50%的教学时间实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合开展翻转课堂、混合式教学。第一次授课须安排在实体教室进行，由主讲教师向学生介绍课程教学安排、学习要求、学习方法及考核要求等。	5.4.1 提供线上线下混合式教学授课计划；至少 4 学时开展翻转课堂、混合式教学的录像（否决性指标）。
*6. 课程资源	6.3 教学视频 (自建线上课程适用)	1 学分录制 15-35 个教学视频，每个教学视频时长建议 5-15 分钟。教学视频需能够支撑线上教学学时数（20%-50%的教学时间）。	6.3.1 提供教学视频。
	6.4 引进资源 (引进线上课程适用)	所选用的线上课程资源为国家精品在线开放课程资源。	6.4.1 提供选用的国家精品在线开放课程资源网址及具体教学实施计划（否决性指标）。
	6.5 课程题库	必须在平台自建有一定创新性或挑战性的配套测验题，每个教学视频配备测验题至少 2 道。增加开放式/非标准答案测验题、案例题等综合应用题。期末考试题库不少于 5 套试卷。	6.5.1 提供证明符合题库建设的支撑材料，如平台指向题库的网址、截图及使用情况等。

社会实践一流本科课程验收**补充**标准

一级指标	二级指标	基本要求	包含但不限于以下主要支撑材料
*2. 课程内容	2.4 实践性	课程内容能与中国“互联网+”大学生创新创业大赛等学科竞赛和社会实践活动有效融合，突出学生的创新创业能力和实践能力的培养。	2.4.1 提供课程内容与学科竞赛和社会实践活动有效融合的相关支撑材料。
7. 教学成效 (至少满足两项)	7.4 社会实践活动	组织学生参加“青年红色筑梦之旅”等社会实践活动获得校级及以上奖励 1 项。	7.4.1 详细情况清单及证明材料。
	7.5 学科竞赛获奖	组织学生参加各级各类学科竞赛获得校级及以上奖励 2 项或省级及以上奖励 1 项。	7.5.1 详细情况清单及证明材料。
	7.6 创新创业训练计划项目立项	组织学生参加大学生创新创业训练计划项目获得校级及以上项目立项 2 项或省级及以上项目立项 1 项。	7.6.1 详细情况清单及证明材料。
	7.7 论文发表及专利	指导学生通过参加实践项目以第一作者在公开出版的刊物上发表核心期刊 1 篇或普通期刊 2 篇，或取得项目发明专利 1 项。	7.7.1 详细情况清单及证明材料。
	7.8 其他实践项目	组织学生参加其他创新创业、社会实践等实践项目获得校级及以上奖励 2 项或省级及以上项目立项 1 项。	7.8.1 详细情况清单及证明材料。
	7.9 学习成果	能生成一定的学习成果并应用于社会生活，并产生一定的价值或效益。	7.9.1 提供相关支撑材料。
9. 实践条件	9.1 设备条件	实践设备条件较好，能满足学生自主实践和探究。	9.1.1 提供设备清单及能满足学生自主实践和探究的有关实证（尽量用数据支撑）。
	9.2 实践基地	有一定的实践基地作为课程支撑，学生 70%以上学时深入基层，保证课程规范化和可持续发展。	9.2.1 提供实践基地有关材料并详细阐明对课程的支撑情况（尽量用数据支撑）。

长春理工大学虚拟仿真实验教学项目一流本科课程验收标准

***为中期检查重点考核内容**

权重百分比	一级指标	二级指标	观察点
*应用强度矩阵 30%	应用强度	实验教学信息化总体规划	1. 实验教学总体规划方案中有关信息化的描述； 2. 实验教学信息化中有关虚拟仿真的描述。
		虚拟实验在实验教学课程体系中的位置	1. 实验课程在整个课程体系中所占比例； 2. 实验课程对主干基础课的支撑程度； 3. 虚拟实验在实验课程中所占比例； 4. 虚拟实验的学习刚性（必修还是选修）。
		虚拟仿真项目在实验课程中发挥的作用	1. 是否坚持了能实不虚的原则； 2. 是否实现了虚实结合； 3. 项目完成情况如何认定实验成绩。
		虚拟仿真实验对原有教学形式的影响	1. 是否提高了原有线下实验的效率； 2. 是否增强了原有线下实验的效果； 3. 是否实现了线上线下相结合。
应用广度矩阵 20%	应用广度	本专业应用项目的情况	1. 必修课使用人数和学时数； 2. 选修课使用人数和学时数。
		本学科其他专业应用项目的情况	1. 使用项目的专业数； 2. 涉及的人数和学时数。

权重百分比	一级指标	二级指标	观察点
		本校应用项目的情况	1. 是否有其他学科使用该项目； 2. 使用情况。
		外校应用项目的情况	兄弟院校将该项目用于实验教学的情况。
		其他单位应用项目的情况	相关行业将该项目用于科普或员工培训的情况
应用效度矩阵 30%	应用效度	虚拟实验填补实验教学空白	通过使用虚拟实验，填补了原有实验教学体系的空白，更好的支撑了课堂教学。
		虚拟实验优化原有实验教学环节	1. 通过使用虚拟实验，提高了原实验教学环节的效率； 2. 通过使用虚拟实验，丰富了教学手段，拓展了学生动手能力的培养方式。
		虚拟实验的实际教学效果	1. 通过虚拟实验，学生对理论教学知识点的掌握是否得到加强； 2. 通过虚拟实验，学生对实验原理、流程和操作是否有效的掌握和模拟训练； 3. 通过虚拟实验，对学生综合分析问题和解决问题能力的培养效果； 4. 学生评价与反馈。
*保障机制矩阵 20%	保障机制	应用与服务团队建设	是否有稳定的团队负责项目的开发与持续建设，力量是否充足，是否具有多元化的背景，分工是否明确。
		政策性支撑措施	1. 对虚拟仿真项目建设的持续投入； 2. 对学生使用虚拟项目是否有学分或学时认定； 3. 对教师参与开发和持续建设虚拟项目是否计算工作量； 4. 项目认定或应用过程中取得的成绩如何认可；

权重百分比	一级指标	二级指标	观察点
			5. 学分互认机制。
		服务性保障措施	鼓励项目应用和共享服务的激励措施，包括收费和成本补偿机制，人员激励等。