

精品在线开放课程进度检查自评报告

项目名称:《道路改工程技术》精品在线开放课程所在部门:公路与铁道工程学院 (盖章)课程负责人:赵亚兰 (签名)联系电话:18700955208填表日期:2019.9.20

一、课程建设基本情况

课程名称	道路工程技术	课程类别	专业核心课/专业基础课
课程所属专业	工程检测/公路造价	所属二级学院(部)	公路与铁道工程学院
学分/学时	3 学分/60 学时	经费总额 (万元)	8万
联合申报单位		参与单位负责人	
资源建设时间	2018年7月~2019年	F 12 月 上线平台	
课程资源建设汇总(已完成数量)	微课_35个,课件_70个,动画28个, 题库12_套,案例库_23个,视频35个, 其他(自行填写)_学生任务单8个、电子规范20、照片100张、 施工图5份个, 视频总时长513分钟。		

课程简介(课程主要内容及面向对象)

1. 课程内容

《道路工程技术》以路基施工员、路面施工员的典型工作任务和职业岗位能力为出发点,以一个公路工程项目为载体,以施工员的工作流程为主线,教学内容为:学生依据公路行业相关设计标准和技术规范,运用公路路线线形、路基、路面基本知识,识读和和核对公路施工图文件;编制路基、面层、基层现场施工方案,并依据公路施工图文件能进行路基、沥青面层、水泥混凝土面层、基层施工。

2. 面向对象

《道路工程技术》在工程检测与质量管理、公路工程造价、道路养护与管理、铁道工程技术共4个专业开设,其中工程检测与质量管理、公路工程造价、道路养护与管理3个专业在二年级第一学期开设,课程确定专业基础课;铁道工程技术专业在二年级第二学期开设,课程确定为专业拓展课。《道路工程技术》每年授课学生大约300人;与本课程相关的《路基施工技术》《路面施工技术》在公路设计与工程管理、公路施工与项目管理2个专业开设,每年大约300人使用。

二、课程建设目标、任务完成情况

1. 建设目标

《道路工程技术》在线开放课程将建设目标是:以课程已有资源为基础,基于在线开放课程建设标准,结合在线开放课程特征与需求,分析授课对象特点,以"一体化、颗粒化"原则重构课程内容,形成在线开放课程大纲与体系,明确建设思路和建设内容;创建线上线下混合式教学模式,变革教学模式和学生学习方式;进行线上课程教学设计,确定新建资源内容和要求,集成创新,从内容建设、实时运行环境两个方面建设教学资

源;建设《道路工程技术》在线开放课程平台,上传初期建设成果,形成在线开放课程,初步实现"能学、辅教"基本目标,按照共建共享、边建边用、逐步完善、持续更新的原则在全校范围内进行推广与使用,并及时予以调整与改进,最终建设一个资源内容丰富、先进技术支撑、可持续更新的智能、共享、动态的精品在线开放课程。

	资源总量	按类型划分资源			动态资源		
		微课视频	PPT	文本类	其他	总时长	备注
数量	310	80	60	50	120	800	
占比		26%	20%	16%	38%		

2. 建设任务完成情况

序	教学	学时	知识节点/	资源	目标	已完成
号	单元	安排	技能点	类型	数量	数量
1	认 识 公 路 组 成 及等级		1. 综合交通系统。 2. 公路基本建设程序。 3. 公路基本组成。 4. 公路功能分级及行政分级。 5. 公路技术分级。 6. 公路基本建设依据。	视频 (6)、ppt (6)、图片、动 画(2)、案例(2)、 学生任务单(2)、 自测题(1)	视频(6)、ppt(6)、 图片、动画(2)、 案例(2)、学生任 务单(2)、自测题 (1)	全部完成
	识读公路平面		1. 认识平面直线 2. 认识圆曲线 3. 认识缓和曲线 4. 平面线形组合类型 5. 路拱与超高 6. 超高缓和段 7. 公路加宽 8. 公路平面视距 9. 识读公路平面成果	视频 (9)、ppt (9)、图片、动 画(2)、案例(2)、 学生任务单(2)、 自测题(1)	视频(9)、ppt(9)、 图片、动画(2)、 案例(2)、学生任 务单(2)、自测题 (1)	全部完成
3	识读纵 断面		1. 认识公路纵断面 2. 认识直坡段 3. 认识竖曲线 4. 平纵组合设计	视频(4)、ppt (4)、图片、动 画(2)、案例(2)、 学生任务单(1)、 自测题(1)	视频(4)、ppt(4)、 图片、动画(2)、 案例(2)、学生任 务单(2)、自测题 (1)	未录视 频,其他 完成
4	识读横断面		1. 认识公路横断面 2. 路基土石方数量 3. 识读公路横断面成果	视频(3)、ppt (3)、图片、案 例(2)、学生任 务单(1)、自测 题(1)	视频(3)、ppt(3)、 图片、案例(2)、 学生任务单(1)、 自测题(1)	未录视 频, 其他 完成
5	路基施工准备		1. 认识路基 2. 认识路基基本类型 3. 认识路基基本构造 4. 路基工程划分 5. 路基施工准备	视频 (5)、ppt (5)、图片、案 例 (5)、学生任 务单 (1)、自测 题 (1)	视频(5)、ppt(5)、 图片、案例(5)、 学生任务单(1)、 自测题(1)	全部完成
6	土石方工程施工		1. 土质路堤施工工序 2. 基底处理 3. 土质路堤填筑 4. 土质路堤压实(一) 5. 土质路堤压实(二) 6. 石质路基施工 7. 路堑施工	视频 (6)、ppt (6)、图片、施 工视频 (2 个)、 动画 (2)、案例 (5)、学生任务 单 (1)、自测题 (1)	视频(6)、ppt(6)、 图片、施工视频(2 个)、动画(2)、案 例(5)、学生任务 单(1)、自测题(1)	未录视 频,其他 完成

7	路基排水工程施工		1. 地表排水设施类型及构造 2. 地表排水设施施工 3. 地下排水设施类型及构造 4. 地下排水设施施工 5. 路基综合排水系统	视频 (5)、ppt (5)、图片、案 例 (3)、施工动 画 (2)、学生任 务单 (1)、自测 题 (1)	视频(5)、ppt(5)、 图片、案例(3)、 施工动画(2)、学 生任务单(1)、自 测题(1)	未录视频 及任务 单,其他 完成
8	路护固施工		1. 坡面防护(一) 2. 坡面防护(二) 3. 冲刷防护 4. 挡土墙类型 5. 重力式挡土墙 6. 重力式挡土墙施工	视频 (6)、ppt (6)、图片、案 例 (3)、学生任 务单 (1)、自测 题 (1)	视频(6)、ppt(6)、 图片、案例(3)、 学生任务单(1)、 自测题(1)	任务单未 完成,其 余完成
9	路 面 施工准备		1. 认识路面 2. 路面施工准备 3. 路面测量放样	视频(3)、ppt (3)、图片、案 例(2)、施工动 画(2)、学生任 务单(1)、自测 题(1)	视频(3)、ppt(3)、 图片、案例(2)、 施工动画(2)、学 生任务单(1)、自 测题(1)	任务单未 完成,其 余完成
10	公路基层施工		1. 认识路面基层材料 2. 半刚性基层一般规定 3. 水泥稳定类基层厂拌法(一) 4. 水泥稳定类基层厂拌法(二) 5. 水泥稳定类基层路拌法 6. 粒料类基层施工	视频 (9)、ppt (9)、图片、施 工视频 (2 个)、 动画 (2)、案例 (5)、学生任务 单 (1)、自测题 (1)	视频(9)、ppt(9)、 图片、施工视频(2 个)、动画(2)、案 例(5)、学生任务 单(1)、自测题(1)	未录视 频, 其他 完成
11	沥 青 路 面 施 工		1. 认识沥青路面 2. 认识沥青功能层 3. 透层施工 4. 热拌热铺厂拌法前期施工准备 5. 拌和与运输 6. 摊铺 7. 碾压 8. 接缝处理 9. 热拌热铺质量控制 10. 层铺法	视频 (9)、ppt (9)、图片、施 工视频 (2个)、 动画 (4)、案例 (5)、学生任务 单 (1)、自测题 (1)	视频(9)、ppt(9)、 图片、施工视频(2 个)、动画(4)、案 例(5)、学生任务 单(1)、自测题(1)	全部完成
12	水泥混凝土路面施工		1. 认识水泥混凝土路面 2. 水泥混凝土路面接缝 3. 水泥混凝土路面施工准备 4. 拌合与运输 5. 滑模施工摊铺、振捣及抹面 6. 接缝施工 7. 抗滑构造、灌缝及养生 8. 三辊轴施工 9. 小型机具施工	视频 (9)、ppt (9)、图片、施 工视频 (2个)、 动画 (4)、案例 (5)、学生任务 单 (1)、自测题 (1)	视频(9)、ppt(9)、 图片、施工视频(2 个)、动画(4)、案 例(5)、学生任务 单(1)、自测题(1)	未录视频 及任务 单,其他 完成
合计		60	75	310	动态资源总时长 800 分钟	动态 99 个、静态 269, 动态 资源总时 长已达到 513 分钟

三、课程实施情况

(简要说明在线课程资源是否已经使用及其使用情况)

《道路工程技术》在线开放课程未建成,线上未使用,但课程的视频、动画、案例、 ppt、学生工作页等资源已在教学中采用"雨课堂"使用。

四、存在问题及原因分析

(课程建设中存在问题及原因分析)

《道路工程技术技术》精品在线开放课程建设存在以下问题:

- 1. 课程建设开始较早,静态资源、部分动态已基本完成,但由于前期制作公司招标等问题,录制视频较晚,导致进度滞后,课程还未上线。
- 2. 课程教学内容主要是路基施工和路面施工,需要现场施工视频,但由于各种原因无法实际拍摄,需要使用其他单位或学校部分动态资源,但是否存在版权问题。
- 3. 课程建设中, 教师花费了大量精力建设很多新的资源, 在后期使用中, 如何保护版权。
 - 4. 课程准备上线的平台没有明确全校是否统一。

五、项目经费执行情况

序号	经费用途	使用额度 (元)	备 注		
1	确定课程的知识结点、资源类型及 数量,确定视频、动画等资源制作 单位。	0. 5			
2	制作微课视频的 ppt、工作页、试题、动态资源等资料	1			
3	录制、制作视频	2. 5			
其他 说明	项目经费共8万				

六、改进措施及改进计划

(一) 改进措施

- 1. 与制作公司协调, 尽快拍摄剩余视频;
- 2. 与制作公司协商,制作部分施工动画:
- 3. 合理安排教师,尽快完成剩余的文本等内容:
- 4. 尽快将建好的资源上线,初步使用。

(二) 改进计划

- 1.2019.10 拍摄剩余视频;
- 2.2019.11 制作部分施工动画;
- 3.2019.9~10,安排教师尽快完成剩余的文本等内容;
- 4.2019.10~11,将建好资源上线,初步使用。
- 5.2019.11~1, 边建边用,不断完善线上资源。

项目负责人(签名):

年 月 日

七、	进度检查意见

所在部门意见	部门负责人(签名):	(盖章) 年 月	日
教务处审核意见	部门负责人(签名):	(盖章) 年 月	日
学校审核意见	学校负责人(签名):	年 月	日