



“广联达软件应用” 课程诊改汇报

建筑工程系 刘盛辉

2018年12月

CONTENTS



陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

-    **建设基础**
-    **自我诊断**
-    **改进实施**
-    **取得成效**
-    **存在不足**
-    **下轮措施**

一、建设基础

01

课程定位

前导课程

建筑构造与算量、钢筋工程量计算
工程量清单计价

定位：专业核心课程

学时：60学时

课程类型：理论+实
践课（B类）

招投标与合同管理、顶岗实习
毕业设计

后续课程

课程具有实践性强，能够整合在校期间所学课程内容，加深对专业知识的理解深度，是学生在在校期间理论课程与实践操作的一个结合点，是推进工学结合的试验田。

02

发展历程

学院教学改革项目

探索项目教学改革思路、方法和课程体系重构。

2010

2013

2015

省级专业综合改革项目
重点建设课程

进一步丰富和优化教学资源，完善考核体系，深化项目化教学。

课程开设

走访调研整合课程资源。

一、建设基础

03

已有基础

课程
团队

校内专任教师5名
 副教授：1名
 高工：1名
 讲师：3名
校外兼职教师2名

课程
资源

课标：1套
课件：20个
视频：24个
规范：4套
图纸：3套

实训
条件

造价工作室
校外实训基地

二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

《广联达软件应用》课程内部质量保证体系架构

五纵		课程	质量主体	构成要素
决策指挥	事前	目标标准	教学工作委员会 教务处、各系部	课程建设规划、课程建设方案、课程建设标准
质量生成	事中	设计组织实施	教研室、课程建设团队	课程建设方案执行、年度建设计划实施
资源建设			各系部、校企合作处 人事处、高教所、图书馆	教师团队、实践条件、课程资源
支持服务			教务处、高教所、财务处、科技处、 继续教务部、后勤处、网络中心	课程设置与管理、课程改革与教学研究、教学运行 管理规范、教材选用与更换
监督控制	事中 事后	诊断、激励、学习、 创新、改进	教研室、建设团队 各系部	课堂教学诊断与改进机制、课程诊断与改进机制、 课程建设激励机制、课程诊改报告
	全程	监督预警	教务处、质管中心、就业指导中心、 科技处、继续教育部	对课程设置、任课教师、课堂教学、教学条件、实 习实训、学生掌握程度、学习效果等数据监测预警
数据平台		数据中心	教务处、校企合作处 各系部	课程发展中心、教务处、实训、课堂、技能鉴定、 企业职业技能需求反馈等人才培养全过程数据管理 系统

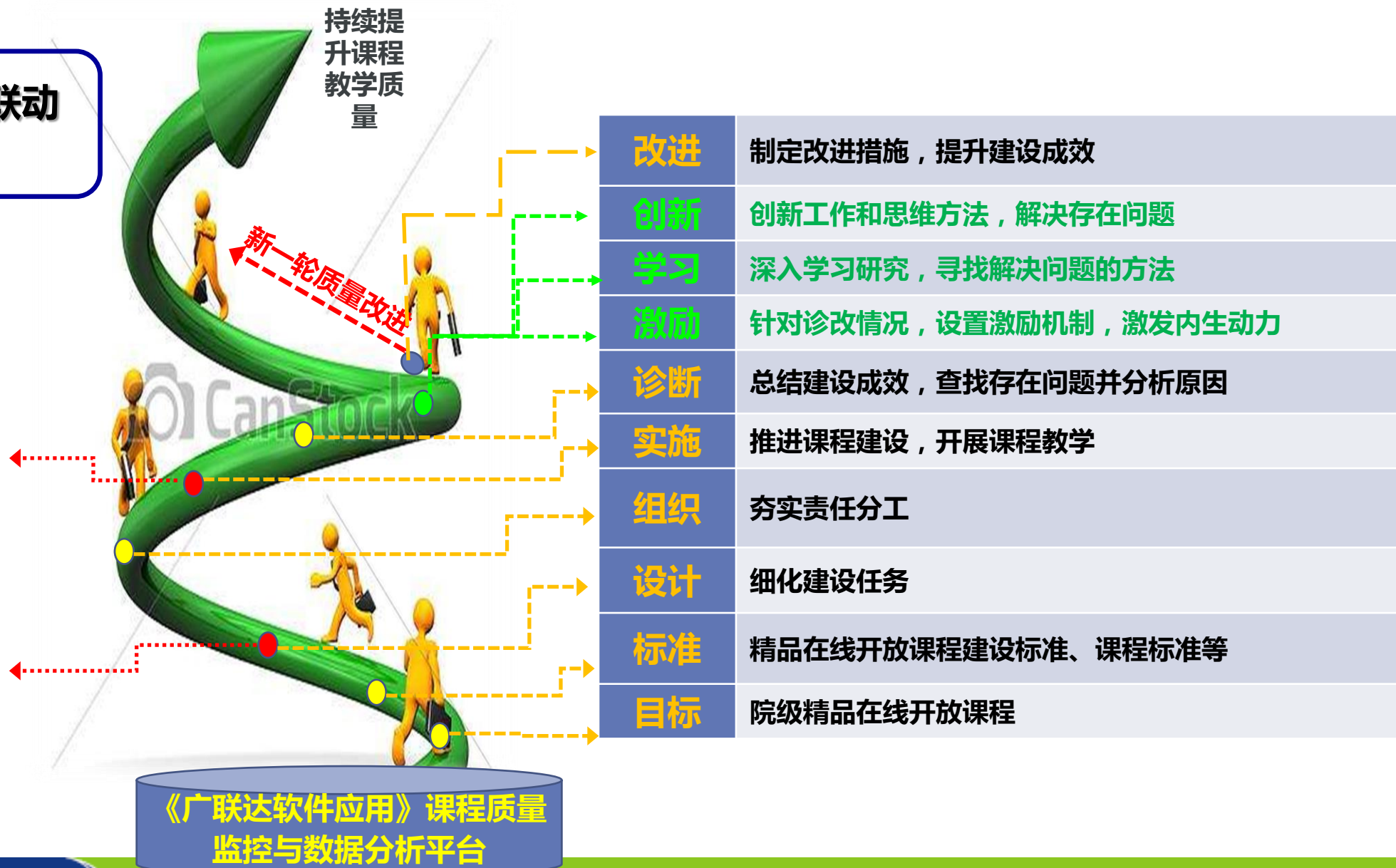
二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

“8字形” 纵横联动 质量改进螺旋



采取有效措施，改进实施方案。	改进
分析数据，发现问题。	预警
围绕监测点，实时监测数据。	监测

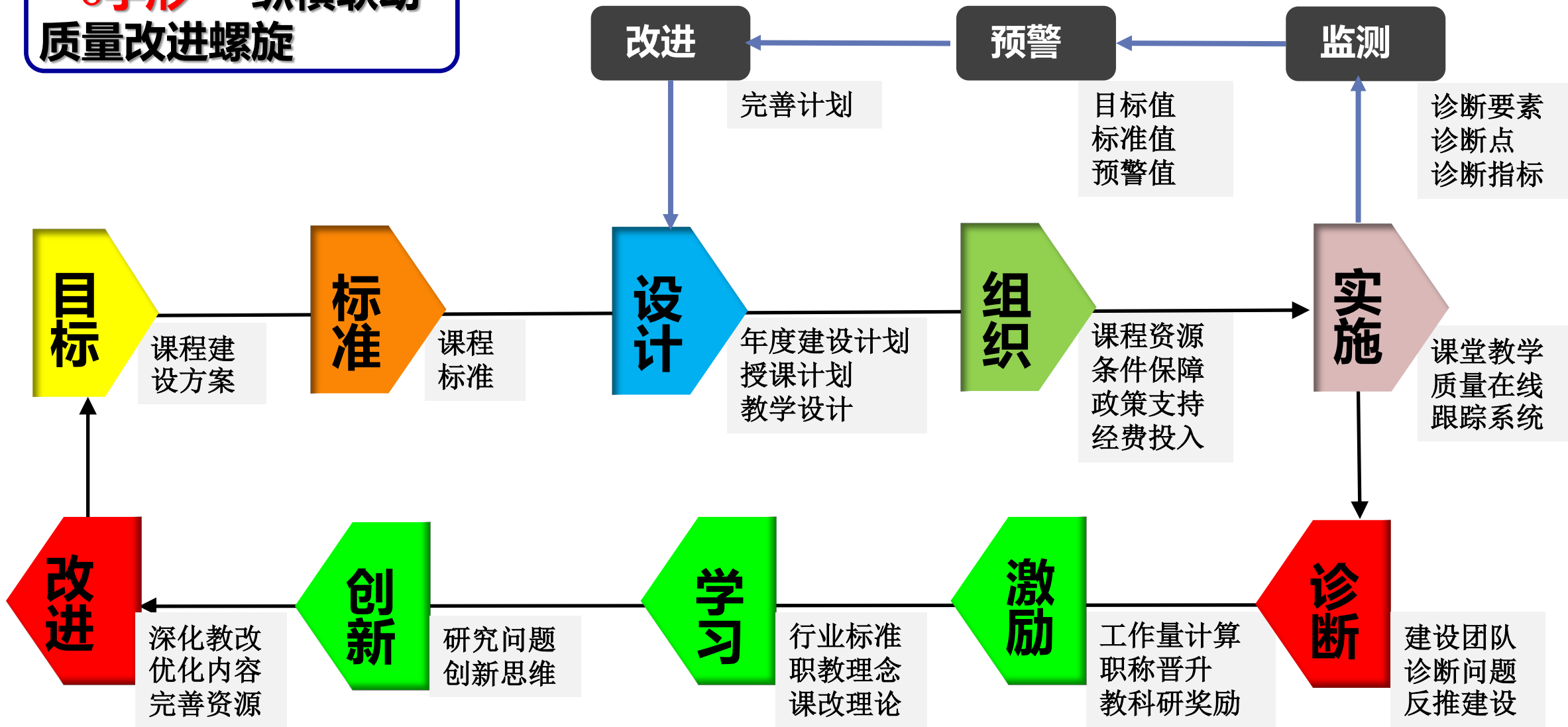
二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

“8字形” 纵横联动 质量改进螺旋



二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

学院《2016-2020
年课程建设规划》

工程造价专业《2016-
2020年建设规划》

《广联达软件应用》
建设目标



院级精品在线开放课程

二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

诊断要素	2018年度目标与任务
1.课程目标	课程建设目标：院级精品在线开放课程
	根据专业人才培养方案完善课程教学目标
2.课程基础	完成课程标准制定或修订
	课程标准契合人才培养方案
	制订授课计划
	授课计划契合课程标准
	根据学院教材建设与管理办法要求选用教材
	教案（含教学设计）齐全
	教案（含教学设计）符合学院教学工作规范
	教案（含教学设计）契合授课计划
	授课教师人数达到4人
	授课教师满足教学需要
优化教师职称结构	

二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

3.课程资源	课程资源总数达到100个
	视频资源数达到50个
	在线学习人数达到100人
	实训项目数26个
	实训项目开出率达到100%
4.教学改革	教学改革类型：项目化教学改革
	项目化教学改革：项目导向、任务驱动的教学内容达到课程教学内容的100%
	项目化教学改革：应用班级数占达到授课班级数的100%
	考核方式改革：过程性考核3次

二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

5. 课堂教学

按照授课计划开展教学

课堂移动教学助手：签到30次

课堂移动教学助手：课堂活动达到70次（包括投票/问卷/课堂表现/答疑/讨论/头脑风暴）

课堂移动教学助手：测验、作业达到35次

课堂移动教学助手：测验、作业学生成绩平均优良（80分以上）率达到60%

6. 教学效果

课堂移动教学助手：课堂教学满意度测评达到35次

课堂移动教学助手：课堂教学满意度平均值达到95%

正方教务管理系统：授课教师评教平均得分达到93分

总评成绩：及格率达到95%

总评成绩：优良率达到42%

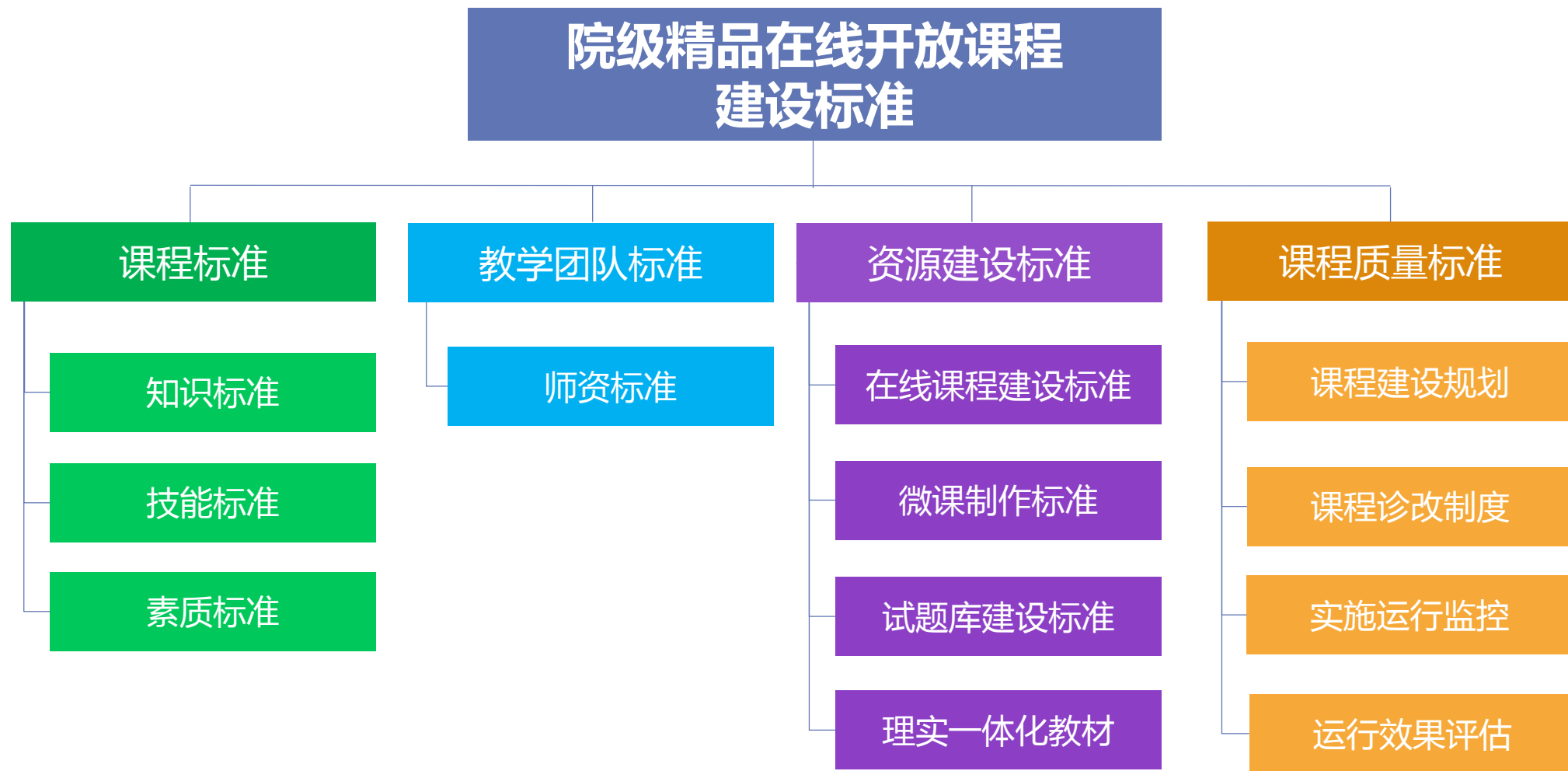
总评成绩：平均成绩达到80分

二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准



二、自我诊断

设定目标

分解目标

制定标准

团队目标

骨干教师：2名
双师教师：5名
兼职教师：2名

知识目标

知识目标：60个
能力目标：60个
素质目标：4个

内容目标

项目载体：
砖混结构、框架结构
框剪结构、剪力墙结构
情境：3个

教学手段

多媒体教学：60个
信息化教学：
蓝墨云
智慧职教

教学改革

项目化教学改革
考核方式改革：
过关式能力考核平台
电算化技能取证

资源目标

视频：60个
题库：
案例5个
练习题15个
教材：1部

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

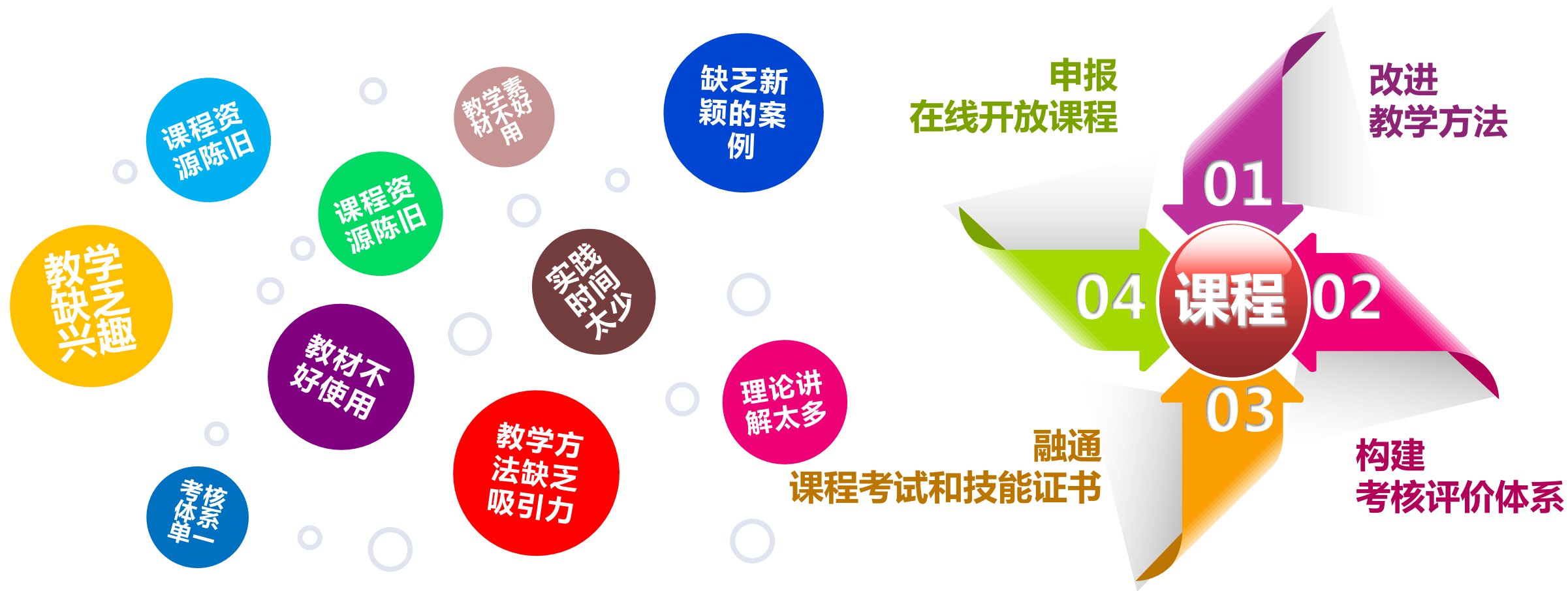
激励

学习

创新

改进

● 课程设计



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

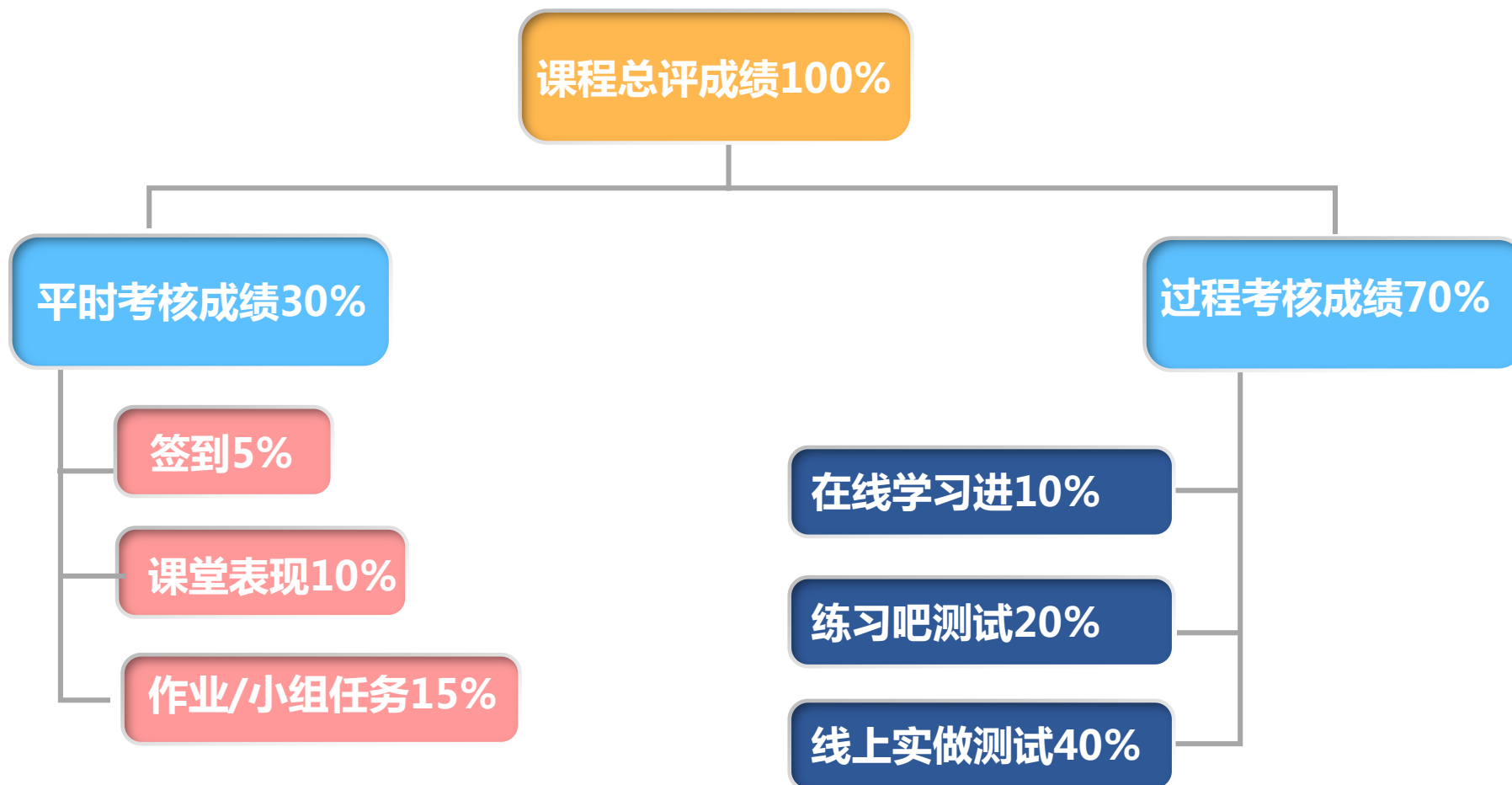
激励

学习

创新

改进

● 考核方式设计



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

● 监测点设计



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

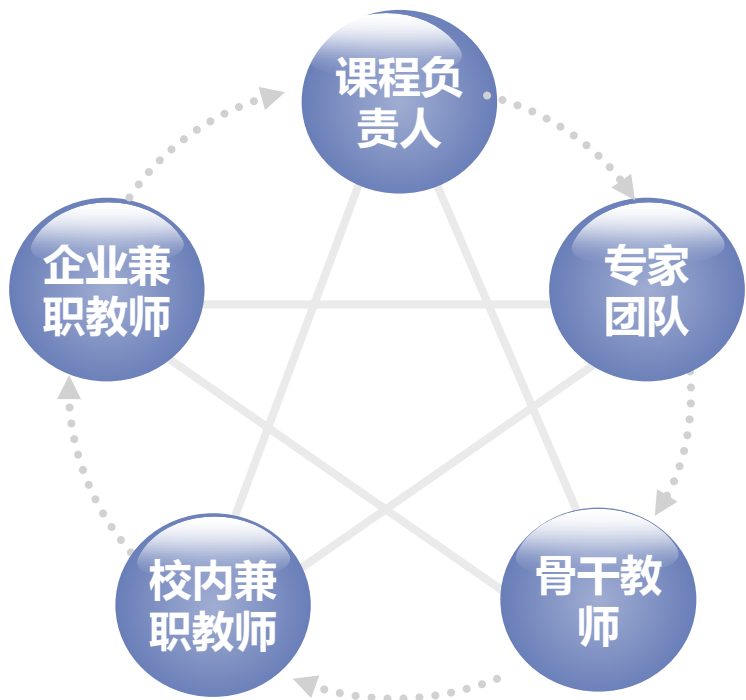
激励

学习

创新

改进

课程团队与分工



形成课程负责人推动、专家团队指导，骨干教师实践、校内外兼职教师协同

序号	姓名	职称	工作职责
1	刘盛辉	讲师	课程负责人、审定课程建设规划、监督诊改推进
2	赵淑敏	高工	完善课程建设规划、优化课程设计、修订课程标准、完善评价体系
3	王娟	副教授	优化学习任务、完善授课计划、完善课程建设规划、制订课程改进举措
4	蒋桂梅	讲师	优化课程项目任务设计、实施课程教学、完善课程管理制度
5	李常茂	讲师	完善课程教学评价、课程教学组织实施、诊改监测点数据分析
6	岳滨	企业兼职教师	参与课程规划、跟踪企业生产课程教学动态
7	乔飞龙	企业兼职教师	参与课程规划、跟踪企业生产课程教学动态

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

实施要素

03 加强课堂组织

工作任务驱动法
理实一体化教学设计
尝试混合式教学手段

04 创新考核评体系

网络在线测试
采用多元化课程评价手段；
践行课证融通机制。

02 修订各类标准

修订课程标准
修订课程资源建设标准
课程质量监控标准

01 完善课程建设规划

课程教学内容与岗位任务对接；
课程实训条件建设；
课程教学团队优化；
教材与教学资源建设。

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

实施班级

造价3161

造价3162

造价3163

造价3164

教学实施班级 (183人)

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

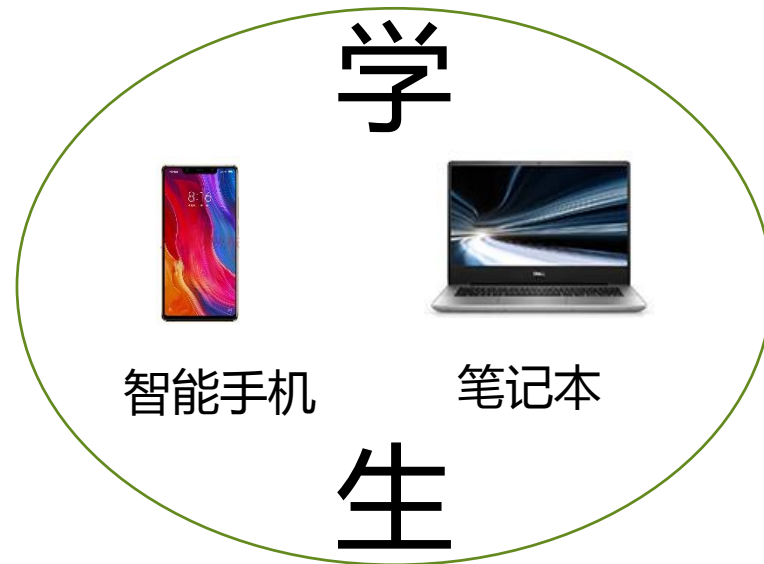
学习

创新

改进

1

课前准备



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

2

课堂教学



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

3

课后练习



陕西铁路工程职业技术学院 测评考试系统

陕西铁路工程职业技术学院 欢迎您,尊敬的刘盛辉老师

我要邀请 我要反馈 退出

当前位置: 学生管理

班级管理

+ 创建班级 专业或班级名 搜索

我的班级

造价3164   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 43人 	造价3163   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 52人 
造价3162   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 45人 	造价3161   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 43人 
造价3151   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 47人 	造价3142   专业:工程造价 创建人:刘盛辉 学生数: 50人 

姓名 学号 搜索

当前班级

序号	姓名	学号	手机号	专业
表中数据为空				

每页 10 条 显示第 0 至 0 项, 共 0 项

首页 上一页 下一页 最后一页

回车转到第 页

已选总人数

没有选择考生  

序号	姓名	班级	学号	手机号	专业	操作
表中数据为空						

每页 10 条 显示第 0 至 0 项, 共 0 项

首页 上一页 下一页 最后一页

回车转到第 页

一键检测

在线客服

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

课前

学生档案

学情分析：

92.12%的学生都能进行教学资源的学习

学习进度

100%

学习详情

浏览过 42 个素材

参与 36 次讨论

完成 6 次作业

完成 0 考试

记录 1 个笔记

完成 0 个任务

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

课前

学生档案

学情分析：

92.12%的学生都能进行教学资源的学习

学习进度

100%

学习详情

浏览过 42 个素材

参与 36 次讨论

完成 6 次作业

完成 0 考试

记录 1 个笔记

完成 0 个任务

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

课后

通过作业练习系统分析学生掌握知识情况，通过查看得分情况实时掌握学生知识薄弱环节。

各构件模块人数分布：

得分区间分布

- 1、定义：按照所设置的得分比例，统计某构件不同分数比例区间内的人数。
- 2、示例：比如设置比例是30%--50%，柱构件标准分7分，那么统计考生的柱构件得分在 $7*30\%$ 至 $7*50\%$ ，也即2.1--3.5分内的人数。

序号	构件类型	得分率0-60/人			得分率60-80/人			得分率80-100/人		
		人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	
1	▼ 柱	3	1	13						
2	▶ 第2层	4	11	1						
8	▶ 首层	2	1	18						
14	▼ 梁	3	2	16						
15	▶ 第2层	4	1	16						
25	▶ 首层	3	2	16						
35	▼ 现浇板	7	8	6						
36	▶ 第2层	7	8	6						
40	▶ 首层	8	6	7						
44	▼ 独立基础	21	0	0						
45	▶ 基础层	21	0	0						
48	▼ 楼梯	20	1	0						
49	▶ 首层	20	1	0						

一键检测

在线客服

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

监测内容

根据课程建设目标任务和标准，从课程建设和教学运行两个方面，**确定21个质量监测点。**

监测形式

1. 召开课程团队会议，检查阶段任务，监测课程建设进展；
2. 期初、期中、期末教学检查，监测教学开展情况；
3. 开展课程满意度测评，监测教学效果。

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

质量监测点	二级预警值	一级预警值
学期授课教师最少人数	按建设目标完成 进度预警	2人
授课教师满足教学需要		每周授课课时不超过20
课程资源总数		不低于50个
动态资源数		不低于50个
在线学习人数		不少于80人
实训项目数		不少于20项
课堂移动教学助手签到		不少于20次
课堂移动教学助手课堂活动		不少于50次
课堂移动教学助手测验、作业		不少于20次
课堂移动教学助手课堂教学满意度测评		5次
课堂移动教学助手课堂教学满意度平均值		95%
正方教务管理系统授课教师评教平均得分		93
总评成绩最低分		80
.....

三、改进实施

设计

组织

实施

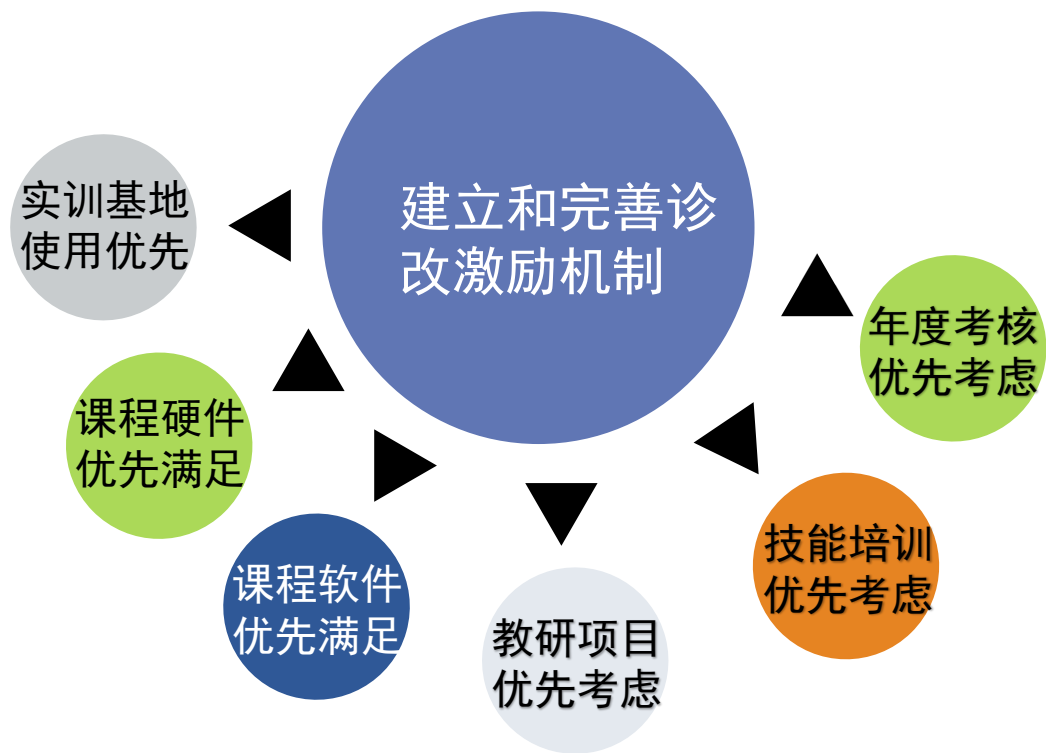
诊断

激励

学习

创新

改进



三、改进实施

设计

组织

实施

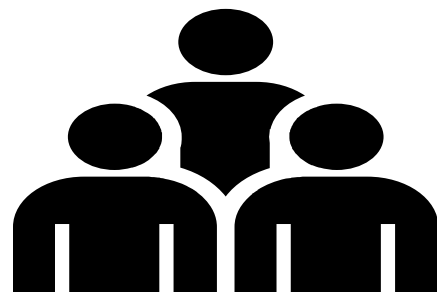
诊断

激励

学习

创新

改进



《广联达软件应用》课程教学团队

集中备课
交流研讨



专业技能
师资培训



技能大赛
教学竞赛

三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进



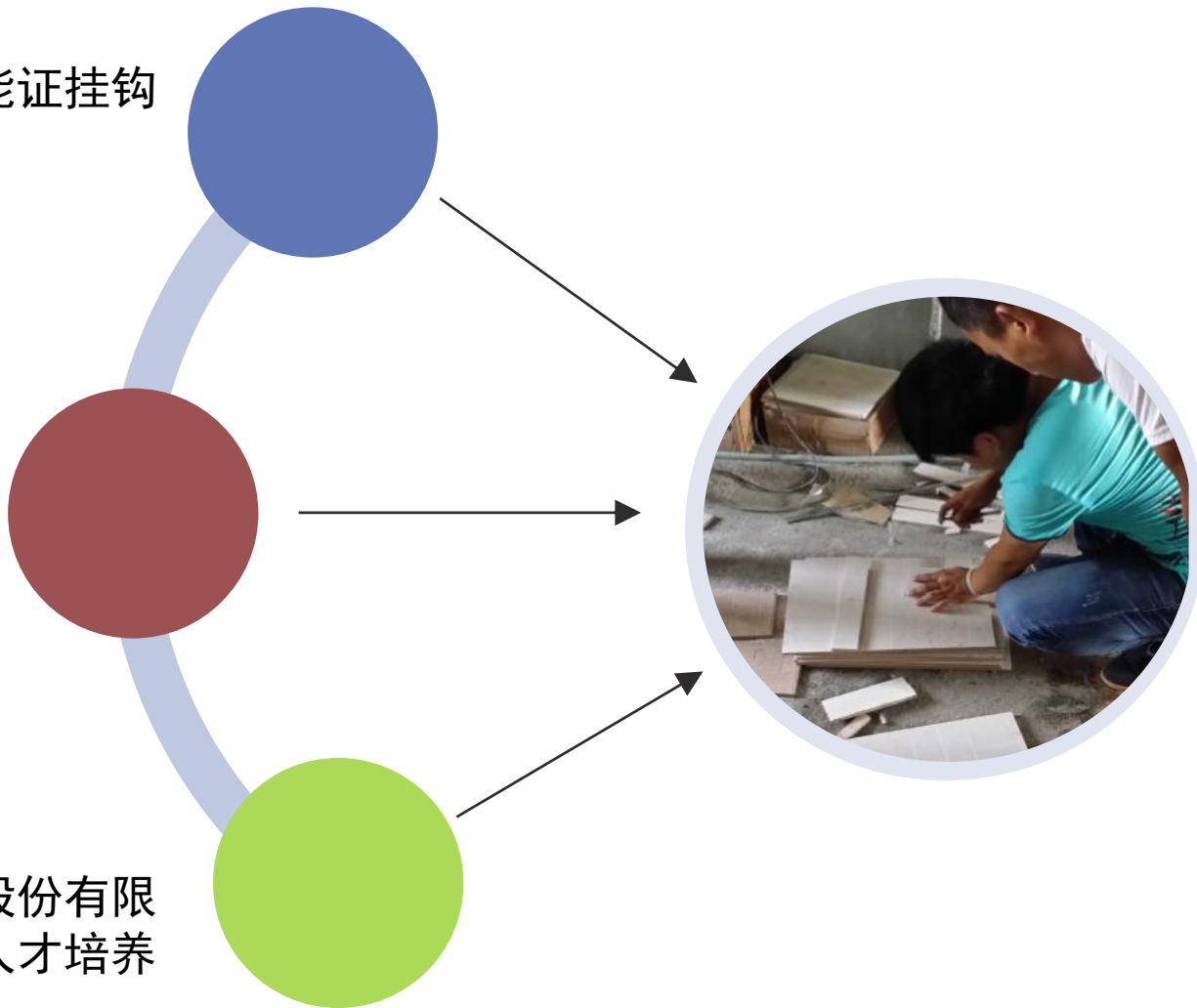
课程考核与技能证挂钩



考核方式为全过程考核



与广联达科技股份有限公司校企合作人才培养



三、改进实施

设计

组织

实施

诊断

激励

学习

创新

改进

资源建设

加快网站资源建设，丰富
视频、试题库等资源。

A

师资队伍

加强师资技能培训，
优化教师团队梯度。

C

测评考试系统建设

寻找典型工程项目
加大练习力度

B

提高取证率

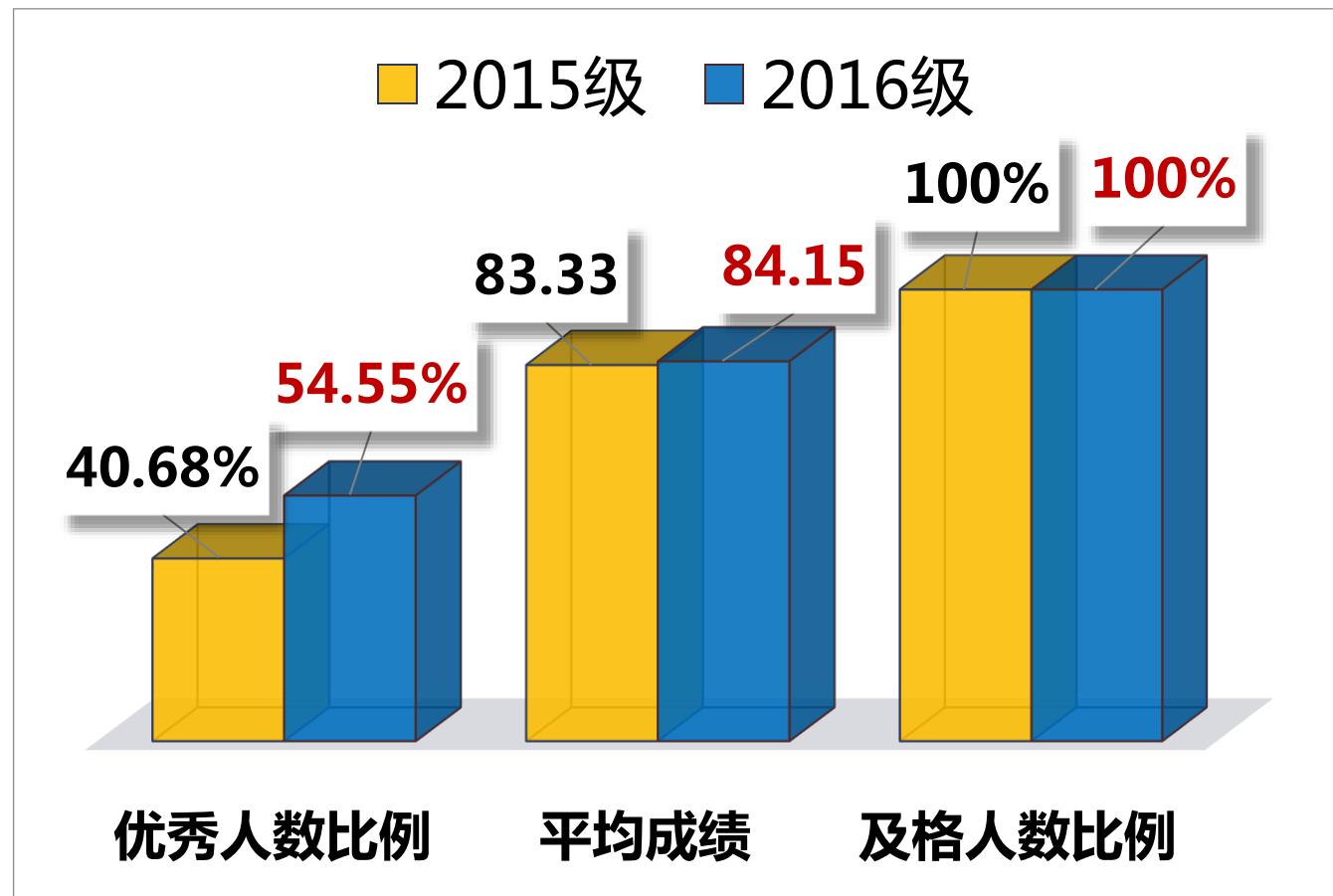
加大宣传力度，
加大培训力度

D

四、取得成效

01

成绩分析



四、取得成效

02

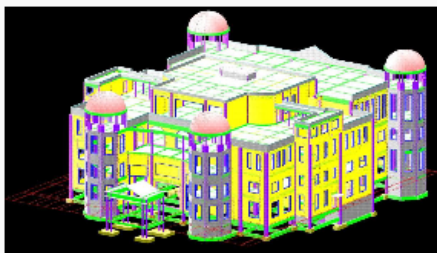
考核评价体系



03

在线开放课程

建筑工程系 \ 工程造价 \ 广联达软件应用



广联达软件应用

所属专业 工程造价 | 课程属性 专业核心课 | 学习人数 231 人

任务 0 个 作业 15 个 笔记 695 条 浏览次数 11342 次

课程时长 60 小时

查看课程

收藏 分享

课程公告

课程简介

课程目录

课程讨论

课程笔记

课程负责人



刘盛辉

教学团队



赵淑敏



刘盛辉

情境一 BIM钢筋算量

任务1 BIM钢筋算量基础知识



任务2 绘图输入法计算钢筋工程量

任务3 CAD导图法计算钢筋工程量

情境二 BIM土建算量

任务1 BIM土建算量基础知识

四、取得成效



04

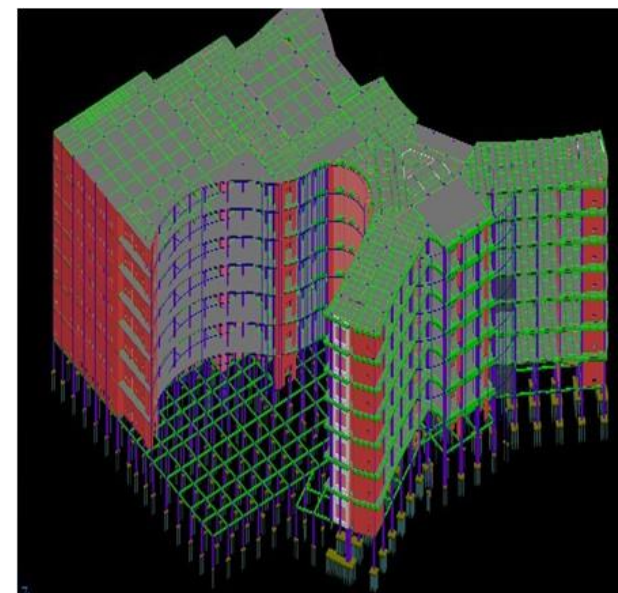
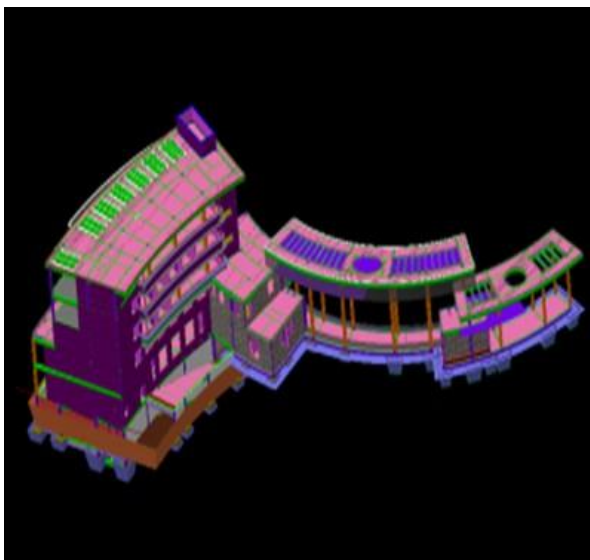
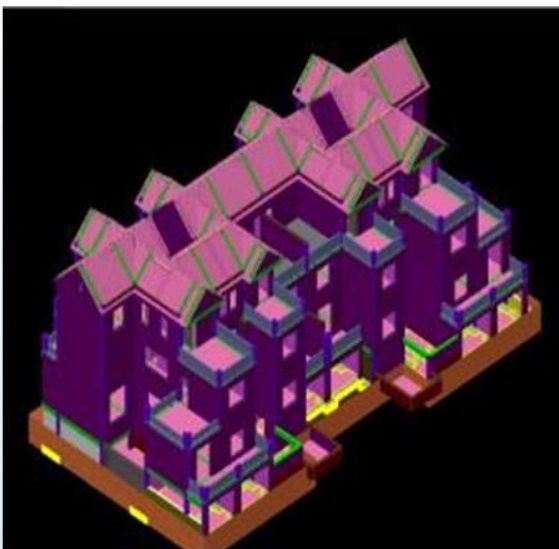
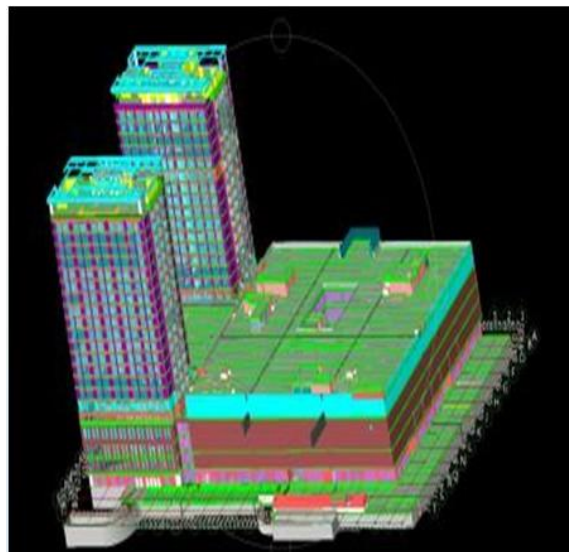
学生取证

序号	考试名称	级别	专业科目	考试时间	考试人数	通过人数	操作
1	钢筋认证2	二级(熟手)+一级(基础)	土建-钢筋算量	2018-06-21 19:00:00至 22:00:00	24	18	查看结果 导出成绩单 导出评分
2	土建认证造价1-2	二级(熟手)+一级(基础)	土建-土建算量	2018-06-06 19:00:00至 22:00:00	12	10	查看结果 导出成绩单 导出评分
3	钢筋认证考试造价1-2	二级(熟手)+一级(基础)	土建-钢筋算量	2018-06-07 19:00:00至 22:00:00	49	48	查看结果 导出成绩单 导出评分

四、取得成效

05

学生作品



五、存在不足



- 一、课程资源：进一步丰富课程资源
- 二、精品在线在线课程：加大宣传力度，提高在线学习人数
- 三、软件应用技能取证率：积极动员，加强练习

六、下轮措施

- 完善网络课程内容，申报学院精品在线开放课程
- 编写理实一体化教材（钢筋土建合订版本）
- 优化考核方式，增加2套标准工程入测评题库
- 聘请企业精英3名加入教师团队

谢谢

欢迎批评指正！