

探索教学模式 提高学生综合素质

《植物与植物生理》教学改革

城建系生物教研室 冯俊才

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》文件，归纳了高职教育人才培养模式的基本特征：以培养高等技术应用型专门人才为根本任务；以适应社会需要为目标，以培养技术应用能力为主线设计学生的知识、能力、素质结构和培养方案；毕业生应具有基础理论知识适度、技术应用能力强、知识面较宽、素质高等特点；以“应用”为主旨和特征构建课程与教学体系；教学的主要目的 培养学生的技术应用能力，学校与社会用人部门结合、师生与实际劳动 结合、理论与 结合 人才培养的基本 体系。《意见》 高职院校的根本任务、培养目标、人才培养宗旨等各方面问题均 作了 阐述，为高职院校教学改革提供了理论根据，同时也 从 多个 方面 阐述了高职教学改革的重要性

一、当前高职课程改革存在的问题

1、学 校本位的思想仍根深 蒂固 高职的课程设 计 趋向与以能力为本位开设职业教育课程的发展趋 向 相 悖， 具 有 课程设 计 时 刻 全 脱普通高校根据学 生 知识结构的 逻辑来设 计 课程的 习 惯，仍 课程 为 公共课、基础课、技术课和技术训练课四大 类，强 调 学 生 知识的系 统 性和 完整性，强 调 全面 学 习 学 习 知识，忽视知识的 实用性， 不能很好地 实现 知识 与技能培养 相结合，

学 习 结合的模式没有真正建立起来 专业培养计 划 仍 用学 校本位的课程 体系和课程 模式， 忽 视 学生的 自 主 课程 设 计， 教学 到方法手段几 乎 没有向能力本位

2、专业课程 设 计 课程 脱离 技 术 和社会发 展 实 际，课程 体系呆板，缺乏 灵 活性，课程 体系基本 固 化 专 业 课程 体系的 僵 硬， 不能 根据学生的需求采用 不同的技能训练模式 学 习 技术日新月 异、知识 更 新 的时 代， 课程 体系无法应 对 新 的挑战

3、理论性课程与 实践 性课程的课时比例 不 合理， 强 调 理论教学

二、教学改革理念

学 习 的教育 观， 注 视 学生的学 习 过程， “教学”向“学 习 ” 转变；

并 能的学 ； 思 型 能特点，适 为技术、技能型人
才； 学生的个性发展；培养学生建立建构主 学 ， 学生 主动构建
于个人的 和知识 系

三、课程设计思路

与 关生 位 合 立专业指 会，共同 合 业生
际、 业需求的专业课程的教学 纲 课程 专业指 会和
各专业 课程主 教师的意见 ，结合技能型专业人才培养目标、教学时 、
教学 、 新 改了“ 纲”，加大 力度， 新 了教学 ，以
保理论知识和 关技能的 用性和 性
学生职业能力培养 、 式 、 感性到理性、 易到
的学 和 业 需的专业能力、方法能力和社会能力， 到 官；
、谢生理到生 生理的设计思 ， 任务 ， 专业能力、方
法能力和社会能力的培养 “ 需、 用”的教学 ，构建了基于
程的课程 系，设计和开发了 4 个基于 程的理 的学
个任务 ， 专业能力、方法能力和社会能力的培养

四、教学改革目标

《植物与植物生理》学 通 四个学 ， 任务的 ，
用 教学手段 室、 训基地教学 ， 任务教学， 教学和
教学， 发 学生的主动性和能动性，培养学生 任务的计 、 和
能力；任务 程 的发 问题、 问题、 问题的能力；并 能
、开 新的能力 学生系 学会植物的 、 官的 和结构；
植物的、谢生理；植物的生 生理的 关理论知识和技能 具 较强的动手能力、
方法能力和社会能力，为指 生 和 课程 好的基础 专业能力
目标、社会能力目标、方法能力目标 个方面全方位培养学生能力

五、教学组织

本学 的专业性、技能性很强，教学 以学生为主 ，教师为主 ，
学结合， 教学 为 ，采用 教学 式 教学、 教学、
训、 、个 课
、 课件

2009年年初，通过网络下全国高等本 校和高职高专 校 0 余个植物 植物生理学课件，利用百度、谷歌搜集典型教学图片 500 余张，根据教学改革和课程理论的需要， 新 和 了基于 程的理

课件，本课件图 、 质 、 全面、 ， 教学 意

、 教学方案

课程 开几 教改研 会， 真研 职业技术学 和 典型教改 ， 的教改模式 理比较 性深 的探 ， 基本模式适用于专业技术课和部 专业基础课， 模式 ： 社会 业 位 ，

课程理论， 教学模 ， 以学生为主 ， 以 为手段，以任务 和教师 际 位 设模 的学生主动学 教学模式， 质 改 学生 、 动学 应 与社会需求脱 的面， 学生 任务 ， 学生 加 和教学加 “ 学为 要学”， “教、 学、 ”为 教学模式 合高专高职教学要求和人才培养目标，

人才培养和社会需求脱离问题的有 具 到本课程， 根据课程 特点和 性的应用并适 改 建本课程的任务 动特 教学模式

， 课程 系 的教学 课方案， ， 《植物与植物生理课 程标 》、《教学 课计 》、《 任务 》和《 课教案》 了本课程 理论与 结合的新课改教学系 系

3、

课程改革 教学 本课程需图文并 植物结构， 课程特点和 的，也 合 教学趋

课与 训应 为 教学 课应 训室， 训 指 理 教学， ， 于 教学 件和教学 ， 本课程 理 的 ， 采 的教学 教学 ， ， 以 训 为主加强教学指

3 建立学 ， 学 指 090 5⁴人 个 ， 训 《学 任务 》发 学生，以学生 学为主，课余时 和 时 点 ， 训室课余时 全开 ， 以 也 理论， 模

教学 程 有问题，力 学 个 学会 个 学生 有 的 基本 也有 的系 理论， 教学 理论 向 教学 理论，知识理论 系 的的 ， 学生 新的教学 模式 ， 位 程 比较 的知识理论 系 4 加强 训 力度， 应 训的 点手段 ， 训采用 同的教学方法， 有教师 也有个 指 ， 学生 个 训 程 节，同时也要 学生知道 理，鼓励学生 训技巧 新 学生 片 通 教师 ， 要求需 ， 学生 能 关，教师要和学生 起 到技术 练为止 加强 质 加强学生 力，学生有了 力才 会主动学 ，也 保 训 好秩 的 要手段 本学 全 学生 训技能基本 为 秀， 到了教学改革的目的

教改 程 也存 些问题：

- a) 教改应 个团 的 ， 训指 程 ，团 教师要 ，各 才能 好的教学 ， 有 个教师全方位指 忙忙碌碌，力
- b) 倡 教学， 学生 0人最好 超 30人， 样教师才能具 到 个学生指 ， 训 节 的 存 的问题 能 时) 设 和 ，改 教学 件 有教学 ，有些 训 目 能开展
- c) 教学课时 ， 训和教学 安排 捉襟见肘，《植物与植物生理》课 程教学保证 0学时

六、教学改革中采取的教学方法

、 文教学法

为 合学生 主学 ， 教师 和 为 品，开发指 学 生独 学 程的 ，供学生 主 参 文 ：任务描述、 性问题、学 目标描述、 计 ，比 指 专业杂志、文 、技术 、 ，以 基于 位的 结 性

文教学 程 个学 骤

主学的 骤	有关学 方法的提
了 : 需要	提 问题: 提 案
设计 程:	提 问题: 计
3 : 采用 样的 程与 具	3 与 训教师 专业性会
4 程	4 要时 到 训教师的建
5 : 任务 合要求	5
1 : 下 需要改 的 方面	与 训教师 专业性会

教师 课 应 : 能力目标, 学生 任务 应具 的能力;
学 , 学生 具 的知识, 学生需求与想法; 3 应
提供 , 应提供 些 , 教 、 具 、技术文 、图片等;
4 设计 性问题, 学生 问题

此法应用在教学的初期阶段。

、任务 动教学法

以 任务为 训练专业技能并构建专业理论知识
培养学生的职业能力要 到: 课程 与 任务 系, 课
程 到知识与 任务的 系; 学生的任务意识, 学生
建立以 任务为 的知识结构, 知识和任务 合起来 最 用任务
教学法来

任务教学法 四个 骤: 提 任务 任务, 教
师 学生 任务, 教师适 指 3 并理 和 理
论知识, 学生通 教 , 4 通 教师 学生

任务 需要的专业技能和专业知识

此法用在教学的中级阶段。

3、 目教学法

目教学法 学生通 个 的 目 知识、技能 的 结, 发展
的职业能力 通 任务教学 的技能、知识 合 个 学生 独立

地 目标要求、 具 计 、 并 和 个 程
目教学法 骤：) 目 设 目标并 3 计 学生
目的计 、 、 等 段 4 , 立的计 , 通
和问题 等 式开展 性学 , 学生 加强 和 学
程, 教师发 和 人的 用, 并 学 程; 5
展 , 目 , 各 展 , 与 目标比较, 结

此法适用在实习过程中即教学的高级阶段。

七、教学改革的基本经验

、理 教学模式 教学改革 点 职业知识 基础, 职业能力
关 , 素质与人 根本, 的, 以 为指 才能构建以职业技
能训练和 位能力培养为 的教学 系 , 以“能力本位”理
教学模式教学为主 基础理论 用为度, 适 理论课的学 要求,
强 理论知识的 用性, 程和高 度的技巧性 题, 以 课时 和
典理论高深 学生 以 的 二, 教学 式 采用
教师个 教学, 并全 开 室, 为学生 提供 的学 , 件
教学, 物 理论教学, 强学生的感性 识, 发学生的
学 , 改革教学方法 教学 , 教师采 的教学法,
于培养学生的 位能力, 能 学生学会学 , 适应学 型社会 教育
的要求 理 教学模式具有开 性和动 性, 为学生思 能力、 能
力、应 能力、 新能力和 研能力的培养提供了 好的 会 四, 立“人
本位”理念, 关 学生的全面发展和素质养 教师 要 视培养学生具有
的知识与技能, 学生具有 的职业 理和职业 理, 能用
的教育思想、 向 的 和 主 业的意识 和 的 ,
来的职业

加强 教学 教学改革的 要求 高职教育的特 以学生能
力培养为 , 以 和 际问题为目标的教学模式 根据高职教育的特点
和以能力为 的教学模式, 建立理 教学模式 系 , 根据本专
业的培养目标 训 为基本技能、专业技能、技术应用与 新能力训练
大模 ; , 根据 些模 的要求 训 , 并 课程的 训教学大纲;

最，根据课程的训练要求，课程的训练为若干个独立的基本训练，一个训练应一个项目，一个项目有项目、项目等教学要学生的职业技能训练与职业素质的培养有机地结合起来，到训练学生的职业技能，结合教学学生职业品质的培养，全面提高高职院校学生素质

3、改学生程度教学改革的高职教学改革，教师要强应用型技术人才的质量意识，要改革高职的和学生的综合

高职院校，学生的学采方式：、开、课论文特以题为主时，利于学生学的知识会通，利于提高学生的综合、问题的能力，培养学生的新能力开，学生会主动真，的正性、性较面存的问题，采程和结结合的方式，以程为主，训一个训练目，教学力能训的有性，学生知识训练能力结：全学生训均5以，95的学生训90以，基本到教改目标

理论，主要学生用的高学方法适用高职学生学，新的教学模式也需要有一个适应程，要加强学方法的能力的指，以理应用为目的加强学生学方法学

课程改革系程，并，一个程视建教学团要，通，合用3年的时教学理、职业能力、知识结构到构建教学模式建立系课程系