

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 《意见》 高职 校的根本任务、培养目标、人才培养宗旨等各方面问题均 了 的 ，为高职 校教学改革提供了理论根据，同时也 度 面 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

、学 本位的思想仍根深 高职的课程设 趋向与以能力为本位开设职业教育课程的发展趋 ， 具 课程设 时 全 脱普通高校根据学 知识结构的 逻辑来设 课程的 ，仍 课程 为 共课、基础课、技术课和技术训练课四大 ，强 学 知识的系 性和 性，强 全面 学 知识，忽视知识的 用性， 能很好地 知识 与技能培养 结合， 学结合的模式没有真正建立起来 专业培养计 仍 用学 本位的课程 系和课程 式， 面 学生的 目课程 ， 教学 到方法手段几 没有向能力本位

、专业课程 课程 脱离 技和社会发展 际，课程 系呆板，缺乏 性，课程 系基本 专 课程 系的 ， 能 根据学生的需求采用 同的技能训练模式 学技术日新月 、知识 新的时 ， 课程 系无法应 新 的挑战

3、理论性课程与 性课程的课时比例 ， 强 理论教学

二、教学改革理念

学 的教育 ， 视学生的学 ， “教学”向“学 ” ；

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 个困 的 ， 训指 程 ， 困 教师要 ，各 才能 好的教学 ， 有 个教师全方位指 忙忙碌碌，力 4
- 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
- c) 设 和 ，改 教学 件 有教学 ，有些 训 目 能开展
- d) 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 续 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
: 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 ¹ 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