



# 《种子检验技术》

## 课程标准

河南农业职业学院



课程名称：种子检验技术

总学时数：80 学时

适用专业：种子生产与经营

## 1 课程概述

### 1.1 课程的性质

《种子检验》是一门重要的综合性种植类专业课。本课程是应用科学、先进和标准的方法对种子样品的质量进行正确的分析测定，判断其质量的优劣，评定其种用价值的一门科学技术。种子检验课程，适用于种子生产与经营等种植类专业学生专业课。

### 1.2 课程定位

本课程在种子生产与经营专业是主要专业核心课程。它根据农业部制定的《农作物种子检验员考核大纲》的要求，对种子检验员应当具备的种子检验专业知识和技能作了全面、系统、科学的阐述，具有实用性和前瞻性。通过该课程的学习，学生会主要学习扦样员专业技术知识、室内检验员专业技术知识（包括净度分析、水分测定、重量测定、发芽试验、生活力的四控测定、活力测定、品种真实性及品种纯度的室内测定种子健康测定）、田间检验员专业技术知识这三大部分内容。它可以为学生通过种子检验员考核和从事种子检验员工作打下扎实的种子检验理论和技能基础。

### 1.3 课程设计思路

该课程在理论教学过程中，以老师讲授和实验演示为主，根据教学内容的要求，安排学生参加单项技能训练和综合技能训练。在理论课程讲授过程中，可以采用丰富多彩的形式活跃课堂气氛，尽量营造轻松活跃的教学氛围，寓教于乐。

## 2 课程基本目标

### 2.1 知识目标

能描述种子检验的含义和作用，明确种子检验的内容和程序，检验方法确认，检测工作的质量控制，掌握容许差距的使用和检验报告的内容。

### 2.2 职业技能目标

通过本课程的学习，学生应能熟练掌握扦样员、室内检验员、田间检验员的基本知识以及操作技能。



### 2.3 职业素质养成目标

具有热爱农业科学，事实求是和理论联系实际学风，有良好的职业道德。在要求学生全面、系统掌握种子检验的基本理论和基本技能的同时，还要使学生在认真严谨科学的态度、科学的实验方法和扎实的技能方面得到培养、训练和提高。

### 2.4 职业技能证书考核要求

通过本课程的学习，为参加种子繁育员职业资格考试打下理论知识基础。

## 3 课程教学内容及学时安排

### 3.1 课程组织安排说明

在教学活动中尽量结合实际案例教学，以任务驱动结合理论知识讲解，掌握教学大纲的教学要求。

### 3.2 课程教学内容

专业课程（含课内实践）

序号	单元（工作任务模块或实训项目）	教学内容及要求	活动设计	课内学时安排
1	种子检验概述	种子检验的含义和作用	批阅作业、课堂提问	2
		种子检验的概况	批阅作业、课堂提问	2
2	扦样员专业技术知识	扦样概述	批阅作业、课堂提问	2
		扦样程序	实验及报告	6
3	室内检验员专业技术知识	净度分析	实验及报告	8
		发芽试验	实验及报告	8
		品种真实性和纯度鉴定	实验及报告	10
		水分测定	实验及报告	8
		生活力测定	实验及报告	8
		重量测定	实验及报告	4
		健康测定	实验及报告	4
4	田间检验员专业技术知识	田间检验概述	批阅作业、课堂提问	4
		田间检验程序	实验及报告	8
		田间小区种植鉴定	批阅作业、课堂提问	4
复习				2



## 4 实施建议

### 4.1 教学组织建议

本课程是一门理论性较强的专业课，在教学过程中应结合种子检验工作，依据种子繁育员职业资格考试大纲的要求，理论联系实际，组织该课程教学。

(1) 教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养。采用项目教学，以工作任务引领教学，提高学生的学习兴趣，激发学生学习的内动力。

(2) 本课程教学的关键是现场教学。应以作物育种项目为载体，在教学过程中教师演示和学生分组操作并行，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中掌握种子检验的基本知识。

(3) 在教学过程中，要紧紧密结合职业技能考证的实操项目，创设条件，加强学生实践操作训练，使学生掌握相关技能，提高学生的岗位适应能力。

(4) 在教学过程中，应用种子实验室、种子检验仪器设备、多媒体等教学资源，帮助学生掌握的基本知识。掌握扦样员专业技术知识、室内检验员专业技术知识（包括净度分析、水分测定、重量测定、发芽试验、生活力的四挫测定、活力测定、品种真实性及品种纯度的室内测定种子健康测定）、田间检验员专业技术知识

### 4.2 教学评价建议

#### (1) 期末考核评价及方式

本课程为考试课，根据学生的出勤率、课程纪律、课堂回答、实训练习完成质量对学生成绩考核评定

#### (2) 教学过程评价

本课程在教学过程中，利用课堂教学过程中对学生进行提问，应按章节布置课后作业，分阶段撰写学习总结。

#### (3) 课程成绩形成方式

根据学生的出勤率、课程纪律、课堂回答、实训练习完成质量、期末考试对学生成绩综合评定（百分制划分）。

### 4.3 教材选用



(1) 必须依据本课程标准选用教材,教材应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想。

(2) 应将本课程的工作任务分解成若干典型的教学活动,按工作任务的需要,结合职业技能证书考证组织教材内容。通过活动设计,根据够用为度的原则,结合学生的认知和动手操作能力,加强实践实操内容,强调教学活动的系统性和完整性。

(3) 教材要体现先进性、通用性、实用性。并立足于河南地区本行业的发展现状,将新品种选育的相关要求及时编入教材,使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

#### 4.4 课程主讲教师和教学团队要求说明

本课程的主讲教师必须具备中级以上职称,教学团队中应有一名以上来自种子企业或种子站的检验员。

#### 4.5 课程教学环境和条件要求

该课程属于专业课,建议结合实验教学,采用教、学、做一体化的教学模式。

#### 4.6 教学资源开发与利用

多媒体资源、实验(训)室利用、校内、外基地利用、网络资源、信息技术应用等。

#### 4.7 其它

(1) 本课程充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想,项目将贯穿于整个教学活动中,课程内容多而广、综合性强,要顺利完成教学工作,要求教师必须是教学中的“多面手”,要注重培养专业教师,提升教师的业务能力。

(2) 学习本课程的先修课程有生物化学、种子科学技术原理等课程。

编制人:杜红

编制单位:农业工程学院