

典型多媒体课件简介

典型多媒体课件简介之一1

典型多媒体课件简介之二3

典型多媒体课件简介之三4

典型多媒体课件简介一《烟草栽培学实验》

《烟草栽培学实验》是与《烟草栽培学》课程相配套的专业实验课，具有较强的实践性。其任务是：

1.通过实验和实践环节，使学生进一步巩固课堂教学理论知识，达到理论与实践相结合的目的。充分运用现代科技优势和多种育苗方式的特点，因地制宜，扬长避短，为幼苗创造良好的环境条件。如：保温育苗可克服晚霜的危害，通过育苗移栽，可使大田有充足的生育时间；两段育苗带土移栽，提高了丘陵山地烟区移栽成活率和大田生长整齐度；漂浮育苗使烟苗减轻和避免了病菌、虫卵的侵染与危害，有利于培育素质高的健壮烟苗。

2.使学生熟练掌握可见分光光度法测定烟草有关生理指标技术的基本实验步骤，并熟练使用 722 型分光光度计。

3.使学生初步掌握我国主要烟草类型的植物学形态特征的识别、掌握烟草农艺性状的调查记载、生育期的调查与记载方法，以便更好地为生产和科研服务。

4、通过实验和实践环节，根据不同实验内容分别进行田间采样室内分析、田间观察并识别我国烟草主要类型植物形态特征和进行农艺性状调查记载、现场实地动手操作等相结合的教学手段。使学生进一步巩固课堂教学理论知识，达到理论与实践相结合的目的，同时训练学生整理实验资料，查阅文献，撰写综合实验报告的能力；培养学生严格的科学作风。本课件包括以下内容：

实验 1. 烟草育苗技术（烤烟营养钵育苗技术、烤烟漂浮育苗技术）

掌握烟草育苗操作技术的基本实验步骤及培育壮苗的技术措施。即

- (1)掌握烟草育苗床地的选择、母床、子床的整地技术要领；
- (2)掌握常规育苗操作技术及其管理要点；
- (3)掌握营养土的配制技术及其假植技术要点；
- (4)掌握漂浮池的建立、漂浮育苗技术要点及操作规程。
- (5)掌握烟苗素质的测定技术。

实验 2. 烤烟烟苗根系活力的测定；

- 1.配制标准溶液（正确使用移液管和容量瓶），绘制标准曲线或建立回归方程。
- 2.样品的提取和测定（正确选取分析样品、称样、浸提、稀释和显色）。

3.比色测定（正确选取比色皿、熟悉各型分光光度计各旋钮的使用），正确读取 A 值和 C 值。

实验 3.烤烟烟苗光合色素含量的测定；

1.取样方法（重量取样、面积取样）。

2.叶绿体色素的提取（正确选取分析样品、称样、浸提、正确使用容量瓶）。

3.比色测定（正确选取比色皿、熟悉各型分光光度计各旋钮的使用），正确读取 A 值和 C 值。

4.计算样品中的色素含量（总叶绿素、叶绿素 a、叶绿素 b、类胡萝卜素）。

实验 4.烟草植物学形态特征识别及农艺性状的调查与记载。

1.让学生初步掌握我国主要烟草类型的植物学形态特征的识别（烤烟、香料烟、白肋烟）

2.烟草大田期农艺性状的调查记载项目

3.烟草生育期的调查记载项目

4.烟草叶面积、叶面积系数的计算方法

典型多媒体课件简介一《烟叶调制与分级实验》

《烟叶调制与分级实验》是与《烟叶调制与分级原理》课程相配套的专业实验课，具有较强的实践性。烟叶调制是研究烟叶的成熟规律及其采收后置于特定设备内人为控制温湿度条件下变黄、干燥，成为人们所需商品的理论与技术的科学；烟叶分级是依据一定的分级因素，对同一组内的烟叶，用感官的方法而进行的等级划分过程，是建立在感官基础之上的一门学科。其任务是：

- 1.掌握各种环境条件下烟叶的发育成熟规律和采收技术；
- 2.能够揭示烟叶在调制过程中变黄、变干、变香的内部转化规律；
- 3.创造和提供调制环境条件与烟叶变化的协调性的技术原理与方法；
- 4.掌握调制设备的设计原理与建造技术；
- 5.掌握烟叶分类、分型、分组、分级的技术体系；
- 6.掌握烤烟、白肋烟、香料烟国家分级标准及操作技术。

通过实验和实践环节，根据不同实验内容分别进行田间观察记载、现场实地动手操作等相结合的教学手段，使学生进一步巩固课堂教学理论知识，达到理论与实践相结合的目的；培养学生严格的科学作风，以便更好地为生产和科研服务。课程讲授的内容包括以下几方面：

实验1 田间烟叶成熟特征的识别

1. 掌握各种环境条件下烟叶的发育成熟规律和采收技术；
2. 通过实验提高成熟度对烟叶质量重要性的认识，充分了解烟叶成熟时的基本特征和各种不同表现；
3. 在各种条件下都能恰到好处地掌握适熟采收。

实验2 三种类型(气流上升式、气流下降式和密集烤房)烤房建筑结构剖析

- 1.了解不同类型烤房的基本结构、性能和建造技术；
- 2.能够解决在烟叶调制过程中出现的各种问题，具备如何改进烤房结构，使烤房的控制性能符合烟叶调制各阶段烟叶对温度、湿度和通风的要求。

实验3 认识42级制烤烟国家分级样品

1. 掌握烟叶分类、分型、分组、分级的技术体系；
2. 掌握烤烟、白肋烟、香料烟国家分级标准及操作技术。

典型多媒体课件简介一《烟草化学成分分析实验》

实验总学时：40 实验学分：2.5

《烟草化学成分分析实验》是一门独立开设的实验课程，具有较强的实践性。烟草化学成分是指烟叶内所含的各种有机物的含量高低及其之间的比例关系。包括烟碱、糖类、石油醚提取物、无机组分、总氮、蛋白质氮、淀粉、有机酸和挥发碱等。烟草化学分析是研究和鉴定烟草、烟制品的化学组成、化学特性、含量及其与烟草质量关系的一门学科。它是研究烟草化学的重要手段。

一、《烟草化学成分分析实验》课程性质、任务

《烟草化学成分分析实验》是依据物理、化学、生物化学的有关基础理论和分析手段对烟草及其制品进行检验，为生产部门提供服务。本课件采用理论和实践相结合以及多媒体教学方法，使学生掌握实验试剂的配制、实验准备、实验实践操作技能、分析结果的数据的处理等能力。即

- 1.学习、掌握烟草化学成分分析实验的基本知识、基本操作、基本技能、典型的分析方法和实验数据的处理方法。
- 2.确立量的概念，“误差”和“偏差”的概念及有效数字的概念，了解并能掌握影响分析结果的主要原因和关键环节，合理地选择实验条件和实验仪器，以确保定量结果的可靠性。
- 3.加深对有关理论的理解并能灵活运用所学理论知识和实验知识指导实验设计及操作，提高分析解决实际问题的独立工作能力及统筹思维能力，培养创新意识和探究欲望。
- 4.训练学生整理实验资料，查阅文献，撰写综合实验报告的能力；培养严谨的科学作风和良好的实验素养。本课件包括以下内容：

二、课程讲授的内容

烟叶样品采集与制备：检样→混合样品→平均样品→剪碎→烘干→用粉碎机粉碎→使其全部通过40目铜筛后用于测定各化学成分。

水分测定采用烘箱干燥法、烟碱测定采用紫外分光光度法、总挥发碱测定采用酸碱滴定法、总氮测定采用凯氏定氮法、蛋白质采用间接计算法即： $\text{蛋白质}(\%) = (\text{总氮} - \text{烟碱} \times 0.1727) \times 6.25$ ，全钾测定采用火焰光度法、氯含量的测定采用莫尔法、水溶性糖和还原糖的测定采用伯川法、石油醚提取物测定采用油重法。即

实验项目与学时

序号	实验项目名称	内容提要	学时分配	实验类型	每组人数	实验要求	实验开设年级/学期
1	烟叶样品的采集和制备	样品采集、烘箱、粉碎机的操作、样品的保存	3	综合	2-3	必修	大三/第五
2	烟叶样品的水分测定	电子天平、干燥器、烘箱等操作	3	综合	2-3	必修	大三/第五
3	烟叶样品中烟碱的测定	称量、蒸馏装置的操作、振荡器、紫外分光光度计的操作	3	设计	2-3	必修	大三/第五
4	烟叶样品中总挥发碱的	称量、蒸馏装置、滴定装置的操作	3	综合	2-3	必修	大三/第五
5	烟叶样品中氯含量的测定	Cl ⁻ 的固定、定容、半微量滴定管的操作	6	设计	2-3	必修	大三/第五
6	烟叶样品中总氮的测定	待测液的制备、定氮仪、滴定装置的操作	6	设计	2-3	必修	大三/第五
7	烟叶样品中全钾的测定	火焰光度计的操作	3	设计	2-3	必修	大三/第五
8	烟叶样品中水溶性总糖的测定	糖液的提取、蛋白质的沉淀、除铅离子、抽滤装置的操作、蓝线滴定管的操作等	6	设计	2-3	必修	大三/第五
9	烟叶样品中还原糖的测定	抽滤装置的操作、蓝线滴定管的操作等	3	设计	2-3	必修	大三/第五
10	烟叶样品中石油醚提取物的测定	称量、样品的包扎、粗脂肪的抽提、石油醚的回收、粗脂肪的烘干称重	4	综合	2-3	必修	大三/第五

三、实验要求及考核

(一) 考核与实验报告

1. 期末试卷成绩占 40%;

2. 实验报告考核(50%)

(1) 实验前预习情况 (5 分)

(2) 实验态度、实验习惯 (15)

(3) 目的及实验原理 (20 分)

(4) 实验操作技巧及动手能力 (仪器使用、实验操作、实验安全、节约、卫生) (30 分)

(5) 实验误差及数据处理等 (20 分)

(6) 实验报告书写规范与整洁 (10 分)

3. 实验课程论文考核(10%)

(1) 题名 (5 分): 题名是实验课程论文的“眉目”, 是论文内容的高度概括。

(2) 署名 (5 分): 先署学生名 (班级), 再署指导教师名。

(3) 摘要 (20 分):

摘要是论文的内容提要, 对论文基本内容的浓缩。

(4) 关键词 (5 分):

也称主题词, 每篇论文应列出 3~5 个。

(5) 前言 (10 分): 主要介绍研究背景、目的及意义。

(6) 正文 (55 分):

①材料和方法 (10 分):

材料: 指植物材料, 应交代材料的来源、取样部位、干样或鲜样。

方法: 指测定方法, 对公认方法可直接写方法名称, 但必须注明方法来源。如对公认方法有改进应将改进内容写清楚。

②结果与分析 (30 分):

结果与分析是实验课程论文的主题部分。它要把研究型综合实验获得的结果用简明的图、表准确表达出来并对其结果做出正确分析和评价。图比表能更直观、形象地表示变化规律。表或图一定要有编号和名称。

③结论或讨论 (10 分):

结论又称结语或小结，主要应用叙述型文字，对结果进行分析并联系所学理论知识得出的总判断、总评价。如论文得不出明确的结论，也可不写结论而进行讨论，在讨论中提出建议、设想及尚待解决的问题。

④参考文献（5分）:

文中引用了他人或前人的观点、方法、数据和材料等，都要在文中出现的地方予以标明（以^[1]标注），并在文末列出参考文献。参考文献的排列顺序以文中出现的先后为序。

（二）实验的设备、材料配置

实验材料：不同地点、不同部位初烤烟叶。即：X2F、C3F、B2F

实验设备：鼓风恒温干燥箱、电子天平（0.1mg）、水蒸气蒸馏装置、UV-8500 紫外分光光度计、消煮炉、KDN-2C 定氮仪、6420 火焰光度计、高温电炉、水浴锅、电动吸引器、抽滤装置、索氏脂肪抽提器及滴定装置。