《葡萄酒工艺学实验》教学大纲

**Experiments of Wine Technology**

学时：16学时 学分1

试验学时：16学时

适用专业：葡萄与葡萄酒工程 课程代码：BK065010

大纲执笔人：朱传合 大纲审定人：

1. 说明

1、课程性质

葡萄酒工艺学是一门理论和实践并重的课程，伴随着课程讲解开设16学时的葡萄酒工艺学实验。在该门课程结束时，葡萄酒化学、葡萄酒分析检测和葡萄酒工程等课程的学习也已完成，因此要求学生不仅掌握葡萄酒酿造的基本原理、理论和操作技能，还应具有发现问题、分析问题和解决问题的能力。

2、课程教学的基本要求

通过本课程的教学，使学生掌握葡萄酒酿造的基本工艺、葡萄酒澄清、葡萄酒稳定性判断、葡萄酒病害发现、果酒、葡萄酒酿造的相关技能，熟知各种葡萄酒的工艺特点，能够独立完成葡萄酒生产的全过程，具备独立从事与葡萄酒酿造有关的研究工作。

3、课程教学改革

（1）课程内容更新：以教学大纲为基础，结合国内外葡萄酒发展形势及葡萄酒生产中实际问题，将最新研究成果应用到实验课程教学中，丰富教学内容，提高学生实践创新能力。

（2）教学手段改革：为了提高学生的创新创作能力，增设综合性创新实践。

二、实验教学大纲内容

（一）一般性的技能实验（6学时）：

白葡萄酒和红葡萄酒的稳定性试验（3学时）：

通过该实验造作，学生应该在掌握葡萄酒稳定性试验原理的基础上，熟悉不同类型的葡萄酒的稳定性试验操作方法，判断葡萄酒的稳定性及合理设计稳定性差的酒样处理方案。

葡萄酒的蓝色下胶（3学时）：

通过该实验，学生应掌握蓝色下胶除铁的原理，熟悉蓝色下胶除铁的实验操作步骤。

（二）自主设计性实验（3学时）：

葡萄酒的降酸实验或者葡萄酒的下胶实验（3学时）：

葡萄酒的降酸实验：对于特定实验样品酒，让学生自己设计降酸方案，并阐明理由。

葡萄酒的下胶实验：对于特定的酒样，结合所学知识，选择合适的下胶材料及下胶梯度，并能根据实验结果选择最佳的下胶材料和用量。

（三）葡萄酒的酿造综合创新性实验（7学时）：

要求学生熟练主要包括原料改良、酒精发酵的管理技术、活性干酵母的使用方法、酵母活性判断方法、发酵液中酵母计数方法、陈酿管理。全面复习巩固已经学习葡萄酒相关知识及分析检测能力。

三、本课程考核方式、方法

 葡萄酒工艺学实验课程成绩由两部分构成，一部分是实验课的出勤和表现，占50％；另一部分是实验报告，占50％；

附：教学参考书目

1、李华主编，葡萄酒工艺学， 科学出版社，2015

2、食品学院自编教材，食品工艺学实验指导书，2015

3、GB/T 15038-2006 葡萄酒、果酒通用分析方法