**海洋学院本科生院实验课程归档要求**

为加强实验教学管理工作，实现实验教学档案管理的标准化、规范化，结合《浙江大学本科实验教学管理办法》，制定实验教学档案管理规范，具体如下：

实验教学资料包括实验教学大纲或含实验部分的教学大纲、实验教学计划、教学实验室使用记录表、实验教材或指导书、实验报告、实验成绩单等。此外，实验报告有问题的课程归档时还需提交《实验报告问题情况说明书》一并存档。

**第一条 实验报告**

实验报告需包含实验目的要求、仪器设备等，具体格式按照《浙江大学本科实验教学管理办法》规定的《浙江大学本科实验报告格式》（附表OC-KC05-b06）。报告形式为纸质档和电子档皆可。

课程设计类课程学生需完成课程设计总结报告，具体格式按照《海洋学院课程设计总结报告格式》（附表OC-KC05-b07）。

根据本课程实际情况也可采取非实验报告形式考核，例如实物作品、笔试、实际操作考试、平时考核、小论文等形式。需要留存相应的过程文件存档。

**第二条 实验教材**

实验教材包括教科书、参考书、自编讲义等，其内容要符合教学大纲和教学实际的要求，兼具科学性、系统性和先进性。

**第三条 实验成绩评定**

实验指导教师应对学生完成的实验报告进行批改（红笔）、作评语记录，并给定成绩。电子版本的实验报告采取审阅批注模式批改。

根据本课程实际情况采取笔试、实际操作考试、平时考核、小论文等形式。所有课程内实验的成绩必须按一定比例计入课程总成绩，具体比例由实验部分学分在整个课程学分中所占份额确定。单独设课实验要严格考试制度，注重学生能力培养。

**第四条 实验教学大纲、实验教学计划与教学实验室使用记录表**

1.实验教学大纲由各专业根据教学计划，结合各专业实际情况编写和修订，独立实验课的课程大纲需按照《海洋学院本科实验教学大纲编写说明》（附件OC-KC05-f06)）进行编写，格式需参照《浙江大学本科实验教学大纲编写格式》（附表OC-KC05-b08）编写，非独立实验课程的课程大纲也需包含实验部分内容。大纲如有内容修改需要提供给教学管理部，在学校系统中更新内容。

2.实验教学计划，主要包含实验课程的设置、实验学时分配和实验教学进度安排。需要在实验课程开始前两周制定完成并通知上课学生，课程结束后打印与实验报告一同归档。

3.《教学实验室使用记录表》（附表OC-KC05-b09）是任课教师、实验辅助人员、学生助教在实验教学过程中据实记录的文件。包含但不限于：实验上课、预实验、实验准备、仪器维修等。是考察实验工作量的参考之一。

**第五条 实验课程教学资料归档要求**

1．独立实验课的实验教学资料归档，按照教学管理部要求归档教学管理部。

2.非独立实验课程的实验教学资料归档，课程试卷等材料按照教学管理部要求归档教学管理部。实验部分：实验报告（批改后）、成绩单、实验教学计划、实验指导书等材料，归档实验教学中心。

3.实验教学大纲等由教学管理部保管。教学实验室使用记录表由实验教学中心保管。

海洋学院实验教学中心

2018年5月

OC-KC05-f06：海洋学院本科实验教学大纲编写说明

**一、实验课程名称**

中文名：与教务处教务管理系统中名称一致

英文名：把实验课程名称译成英文

**二、课程编号**

按教务处综合教务管理系统中规定的课程编号

**三、大纲主撰人、修订人、审核人**

大纲主撰人与修订人不能为同一人

**四、实验课性质**

分独立设课和非独立设课两种（独立设课课程总学时与实验总学时完全一致，并有单独的学分和考试成绩）

**五、开设实验项目数**

各学院、实验中心按照实际情况如实填报

**六、学时、学分：**

1.适应两个以上专业但学时数不一样的可依次分别填写；

2.为适应实验室开放和学生自选实验和开设综合型、设计型实验，可列出一定的选做实验课时和实验内容，若安排的实验教学计划课时超出教学计划规定的课时，可将超出的课时列为选修、选做课时（内容）。

**七、适用专业**

按教务处2016年本科教学计划中规定的专业名称（或方向）填写，学院内同一课程适应不同专业要求只编写一门实验大纲，按实验学时最多的专业编写，适应两个以上专业（或方向）的依次填写全部专业名称（或方向），并注明不同专业的实验内容的课时。

**八、实验教学目的和基本要求**

指本门实验课总的目的和要求，通过实验培养学生总体上了解或掌握什么方法或技能，达到什么目的；对学生有什么具体要求（比如：理解实验原理及实验方案，掌握正确操作规程；掌握各种仪器的使用，了解其性能参数、适应范围及注意事项等）。

**九、主要仪器设备**

指应配备的主要设备名称和台件数，设备名称应填写主要仪器设备的名称，并与实验设备帐卡名称一致

**十、实验课程内容和学时分配**

1.实验设置要注意内容更新，体系设计科学合理，根据《浙江大学本科实验教学管理办法》，综合性、设计性实验的课程占有实验课程总数的比例应≥80%，综合性、设计性实验项目比例应达到20%-30%。每学年新增实验项目不少于5%；

2.实验项目名称要准确规范；

3.学时分配合计数要与实验总学时相同或大于实验总学时数（其中超出的学时数可为选开实验）；若适应两个以上专业的可在表格下分别注明：例如序号1、2、3适应××专业；序号1、3、5适应××专业等；

4.实验属性指所开实验为：1.基础类、2.技术（专业）基础类、3.专业类、4.其它；

5.实验类型指：1.演示型、2.验证型、3.综合型、4.设计研究型、5.其他；上报的实验类型应与上报实验室与设备管理处的实验类型一致。

（1）演示型实验指为便于学生对客观事物的认识，以直观演示的形式，使学生了解其事物的形态结构和相互关系、变化过程及其规律的教学过程。

（2）验证型实验：以加深学生对所学知识的理解，掌握实验方法与技能为目的，验证课堂所讲某一原理、理论或结论，以学生为具体实验操作主体，通过现象衍变观察、数据记录、计算、分析直至得出被验证的原理、理论或结论的实验过程。

（3）综合型实验：是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

（4）设计研究型实验：是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验。

6.每组人数指开设本项实验最少的人员数，例如，计算机上机一般为1人，基础课实验一般规定1人或2人，水准仪测量实验一般为3人（一人记录、一人操作仪器、一人拿水准尺）等。

7.实验要求指必做或选做：按教学要求，划分该项目属必做或选做。

**十一、考核方式**

1.实验报告：本门课程对实验报告的要求（应包括对报告内容的要求）。

2.考核方式：1..实验课的考核方式；2.实验课考核成绩确定，实验课成绩占课程总成绩的比例等。

**十二、实验教材**

明确实验课程所使用的教材。

1.教科书、参考书、指导书。注明“编者.书名.出版地：出版社，出版年”等信息；

2.授课教师自编实验讲义。

海洋学院实验教学中心

2018年5

OC-KC05-b05：海洋学院本科实验报告格式



**本科实验报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称： |  |
| 姓 名： |  |
| 学 院： |  |
| 系： |  |
| 专 业： |  |
| 学 号： |  |
| 指导教师： |  |

年 月 日

**实验报告**

课程名称： 实验类型：

实验项目名称：

学生姓名： 专业： 学号：

同组学生姓名： 指导老师：

实验地点： 实验日期： 年 月 日

一、实验目的和要求（必填）

二、实验内容和原理（必填）

三、主要仪器设备

四、操作方法与实验步骤

五、实验数据记录和处理

六、实验结果与分析（必填）

七、讨论、心得

注：不同类型的实验课对实验报告可有不同要求，各个学科的实验报告可以根据自己的学科特点做适当的调整，但上述基本内容中的第一、二、三、六条为必须填写的内容。

OC-KC05-b06：海洋学院课程设计总结报告格式

**海洋学院课程设计**

**总结报告**

课程名称：

项目名称：

指导老师：

项目成员：

专业/方向：

时 间： 年 月

中文题目（黑体三号）

专业： ；姓名： ； 学号：

摘要：（200-300字的中文摘要，宋体、五号字体、行间距1.25）

关键词：（4－5个关键词）

英文题目（黑体三号）

Ocean College, Zhejiang University ,China；

×××，×××

Abstract:

Key words:

目录

（采用word内置目录生成器自动生成）

正文内容：

1. 概述

（大标题，四号宋体，加粗；根据需要大标题下可以设小标题，小四宋体，加粗）

（正文内容，五号宋体，行间距全文统一设置为1.25倍行距）

1. 设计内容与预期目标

2.1 设计内容

（小标题，小四宋体，加粗）

2.2 预期目标

1. 总体设计
2. 具体实施方案
3. 结果与讨论
4. 感想体会与建议
5. 参考资料

OC-KC05-b07：海洋学院本科实验教学大纲编写格式

**《××××》课程实验教学大纲**

**课程中文简介：**

**课程英文简介：**

**课程名称：**

**英文名称：**

**实验课性质：**

**课程编号：**

**开设实验项目数：**

**一、学时、学分**

课程周学时： 实验周学时：

课程总学时： 实验学时：

课程总学分： 实验学分：

**二、适用专业及年级**

**三、实验教学目的与基本要求**

**四、主要仪器设备**

**五、实验课程内容和学时分配**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实验项目名称** | **实验内容** | **学时分配** | **实验属性** | **实验**  **类型** | **每组人数** | **实验要求** | **指导教师** | **已开/未开** | **是否为探究性实验** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**六、考核方式**

**七、实验教材**

（一）教科书

编者．书名．出版地：出版社, 出版年

（二）参考书

（三）自编讲义

大纲主撰人：

大纲修订人：

大纲审核人：

年 月 日

海洋学院实验教学中心

2018年5月

OC-KC05-b08：教学实验室使用记录表

**实验室名称:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | **班级** | **使用人数** | **课程名称** | **任课教师** | **实验员签字** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

海洋学院实验教学中心

2018年5月