

青岛黄海学院文件

青黄院教发〔2020〕29号

青岛黄海学院实验教学管理规定（试行）

为进一步加强学校实验教学管理，规范教学秩序，提高人才培养质量，根据教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》（教高〔2012〕4号）、教育部等七部委《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》（教思政〔2012〕1号）、《山东省办公厅关于推进新时代山东高等教育高质量发展的若干意见》（鲁政办字〔2019〕76号）等文件精神，结合学校实际，特制定本规定。

第一章 总 则

第一条 实验教学是高等学校教学工作的重要组成部分，是

教学体系中一项重要的实践性教学环节，对于培养学生理论联系实际、实事求是、严谨踏实的科学态度和良好学风，树立高尚的科学道德和奉献精神、团结协作精神，实现专业人才培养基本规格具有十分重要的作用。

第二条 实验教学是指独立设置的实验课程和理论课程中的实验环节（课程实验），是培养学生的实验能力，增强其获取知识、运用现代科学技术和科学方法探索新知识能力，达到巩固理论知识、训练基本实验技能、培养创新能力的目的。

第三条 实验教学应遵循科学性与思想性相统一、系统性与循序渐进相结合、学生主体与教师主导相协调的原则，应根据学科专业特点、人才培养规格所需的知识能力和情感结构体系、实验教学的内在逻辑系统性、学生的认识规律及心理特征等确定实验教学的内容、形式、方法，构建前后衔接、层次分明、分工明确的各学科（专业）的实验教学体系；强化学生主体地位，在教师适度指导下，依靠学生的自身实践去完成实验，充分发挥学生的主动性、积极性和创造性。

第四条 实验教学管理坚持目标导向、过程跟踪、动态监控、综合评估的管理机制，重点抓好实验教学领导管理、实验教学条件建设、实验教学组织实施、实验课程建设与研究、实验教学效果评估等等关键环节，有效推进实验教学管理的科学化、信息化、规范化，确保实验教学质量。

第二章 组织机构与职责

第五条 实验教学实行校、院（中心）二级管理机制，在学校统一领导下，教学工作部负责总体统筹协调，学院（中心）具体负责实验教学组织与实施。

第六条 教学工作部职责

（一）负责编制学校实验教学经费预算，健全实验教学管理制度，规范实验教学工作流程，统筹实验教学条件建设，推进实验教学良性运行。

（二）负责组织重大实验教学改革，统筹实验教学研究活动，探索实验教学新思路、新方法、新手段，探索构建科学合理、完整规范的实验课程教学体系。

（三）负责组织制订和调整专业教学计划、实验教学大纲，审查实验课程设置、课程实验环节设计、实验教学内容、教学时间分配、实验教学时数及进度安排、考核办法、实验教材和实验指导书等等。

（四）负责组织开展实验课程、虚拟仿真实验教学项目、虚拟仿真金课开发建设及申报工作。

（五）负责检查实验教学任务完成情况，规范实验教学秩序，总结推广实验教学经验，汇总、上报实验教学数据。定期会同有关部门组织进行实验教学检查评估，考核结果纳入年度教学单位教学和人才培养工作考核体系。

第七条 学院（中心）职责

(一)负责编制学院实验教学经费预算,组织拟订实验教学大纲、实验教学计划、实验指导书等实验教学文件。

(二)负责组织开展实验教学改革,更新实验内容,改革教学方法,增加综合性、设计性、创新性实验项目,适当减少验证性、演示性实验项目。

(三)负责组织实验课程建设与研发,开展虚拟仿真实验教学平台(项目)研发、虚拟仿真金课建设和申报工作。

(四)负责落实实验室的教学任务和教师,控制实验教学过程,维护实验教学秩序,检查实验教学结果和质量。

(五)负责督管实验室工作日志记录、实验报告批阅、安全防护、资料归档等情况。

第八条 专业系(教研室)职责

(一)负责编写修订实验教学大纲、实验教学计划等实验教学文件,审核教师编写的实验指导书等。

(二)具体负责实验课程、虚拟仿真实验项目(平台)和金课建设工作。

(三)负责实验教学计划执行和教学任务落实,并有效利用实验室进行大学生学科竞赛和科技创新活动。

(四)负责督查实验教学场所、设施设备管理与维护,保持设备完好率90%以上、教学环境卫生整洁、安全标识齐全,确保实验教学正常进行。

第九条 实验员工作职责。原则上每个实验室应配备专职(或

兼职) 实验员。

(一) 具体负责实验室日常管理、设备维护、场地卫生、安全防护等工作。

(二) 负责或配合实验指导老师进行实验教学, 保证实验教学有序开展。

(三) 负责实验室工作日志登统计、实验教学基础信息数据统计和上报工作。

第三章 实验教学的组织管理

第十条 实验教学文件的管理

(一) 实验教学计划是专业人才培养方案的重要组成部分。根据人才培养目标, 各学院要在人才培养方案中将实验课程名称、课程类别、课程性质、学时、学期、独立设课的实验课学分等内容列出, 形成完整的实验教学计划。一学期内实验学时超过 32 学时的, 可单独设课(实验课程)。

(二) 实验教学大纲是实验教学的重要指导性文件, 是组织实验教学、规范实验教学过程、检查实验教学质量、指导实验教学工作的重要依据。

1. 人才培养方案中规定的教学实验(含课程内实验、独立设课实验)均须制定独立的实验教学大纲。实验教学大纲的制定与修订, 由教学单位根据人才培养方案组织教研室及实验教师遵循科学性、先进性和可行性原则进行。跨院开设的实验课, 学生所在学院应参与实验教学大纲的制定与修订工作。

2. 实验教学大纲应对实验教学的内容及要求、教学时间分配、考核办法等作出明确规定。主要包括实验教学的目的是与任务、内容与要求、项目与学时分配、仪器设备、考核与评定、指导书及参考资料等内容（详见附件1）。根据课程性质，实验教学大纲中应规定一定数量的选做实验项目，增加综合性、设计性实验项目，适当减少验证性、演示性实验项目，引导学生自主设计、自主实验。

3. 实验教学大纲编修和调整应经开课单位领导初审、教学工作部审核后实施。

（三）实验教材（或实验指导书、实验讲义）是实验课的重要基础。实验课要有独立的符合实验教学大纲要求并具有科学性、系统性、先进性和可操作性的实验教材。实验指导教师应根据实验教学大纲的要求，选定或编写合适的实验教材，并结合实际条件，编制实验指导书。实验指导书中要明确说明各实验项目的目的、原理和实验步骤，实验项目的设置要符合实验教学大纲的要求，与理论课的配合科学合理，项目之间衔接紧凑适合，教学目的明确，没有脱节和不必要的重复现象（详见附件2）。

第十一条 实验项目管理

（一）实验项目是构成实验教学目的、任务、要求的基本单元。各教学单位要组织相关人员按照规定的实验学时科学安排实验项目，注重学生基本实验能力、创造性实验能力的培养。

（二）实验项目按形式和内容可分为演示性实验、验证性实

验、综合性实验、设计性实验和研究性实验等类型。

1. 演示性实验是由教师操作、学生观察以验证理论、说明原理和介绍方法为目的的实验，一般在两种情况下安排：一是实验内容重要，应加深学生对实验现象的认识或对理论知识的理解，但实验操作简单；二是实验内容新颖、实验方法先进，应使学生了解和认识实验内容、方法或仪器，但操作复杂、设备昂贵、材料消耗多。

2. 验证性实验是按照实验教学要求由学生动手操作的实验，其目的是验证课堂所学理论，加深对理论知识的理解，掌握基本的实验知识、实验技能和科学研究方法，学会撰写规范的实验报告。

3. 综合性实验是学科内一门或多门课程内容的综合或跨学科的实验，是对学生实验技能和实验方法进行综合训练的一种复合性实验。其目的是拓宽学生视野、培养学生对多学科知识综合应用的能力、分析和解决问题的能力。

4. 设计性实验是根据实验目的和要求，学生自行设计实验方案、独立操作完成的实验，并要求进行综合分析、写出实验报告。其目的在于激发学生学习的主动性和创新意识，培养学生独立思考、综合运用知识、提出问题和解决复杂问题的能力

5. 研究性实验是学生自主提出或结合教师的科研项目及生产生活实际问题，综合运用多学科知识，在教师指导下独立进行的实验。其目的在于促使学生初步了解掌握科学思维方式和科学

研究方法，学会撰写研究报告和有关论证报告，培养创新能力和理论联系实际的作风。

（三）各教学单位要加强对实验项目的管理，建立纸质或电子文档实验项目卡（详见附件3），按实验课程建立学期（年）执行实验项目数据库。

（四）实验项目的开设应与实验教学大纲规定的项目一致，不得随意缩减学时或更改要求。因仪器设备条件限制无法开出的实验项目，应上报教学工作部，由教学工作部负责协调校内外相关单位予以解决。

第十二条 实验教学实施过程管理

（一）在制定每学期的实验教学计划安排时，各教研室应明确所开设实验课程的具体开课时间、开课实验室及指导教师，主讲理论课的教师必须经常了解实验教学情况，主动与实验课教师配合，防止理论与实验脱节。

（二）实验前，指导教师应提前做好实验设备仪器、材料、试剂等准备工作，确保实验如期进行；提前下发实验指导书，督促学生预习，做好实验前答疑和指导。

（三）实验中，严格实验讲解、示范、自主实验的流程。

1. 实验时，实验指导教师应向学生清楚阐述实验原理、操作规程以及实验教学要求。实验示范操作熟练、规范，正确掌握时机，确保实验教学的效果和实验安全。

2. 实验过程中，实验指导教师应加强检查指导，观察、记录

和评定学生操作情况。严格要求学生遵守实验规则，精心使用器材，培养学生严肃的科学态度和精细严谨的学习作风。

3. 学生不得无故迟到、旷课，对于缺勤的学生按学校的相关规定处理。

（四）实验后，实验指导教师应组织学生按相关要求清理实验现场和处置实验废弃物；安排学生填写实验报告（详见附件4），做好实验报告批阅和讲评工作。

第十三条 实验教学成绩的管理

（一）实验课程的考核方式，应按课程实验教学大纲的要求进行。

（二）独立开设的实验课程，考核方式原则上以考试为主，可采取答辩、实验操作等多种形式进行，并根据实验出勤情况、实验操作及实验报告等综合计算成绩。课程总评成绩可由平时成绩和实验报告成绩两部分组成，也可由平时成绩、实验报告成绩和操作考试成绩三部分组成。

（三）非独立设课的课程实验，实验成绩也要计入课程总评成绩，考核方式原则上以考查为主，可以依据学生的实验报告和平时表现给出，也可通过组织实验操作考试给出。

（四）学生的实验报告采用考核制评阅，评阅标准参照《青岛黄海学院实验报告规范》执行。实验课程成绩不及格的按学校有关规定处理。

第十四条 实验教学档案的管理

(一)实验教学档案是实验教学过程中形成的有价值的文字、图表、声像、课件等各类媒体的集合，是考核实验教学效果，加强实验教学管理，制定实验教学计划、总结实验教学经验、研究实训教学规律的主要依据以及实验教学年度考核评估的佐证材料。

(二) 实验教学资料归档范围

1. 文件类：上级下达的有关实验教学及管理文件等。

2. 教学管理类：实验室建设规划、实验教学管理相关规章制度、学期（年）工作计划、工作总结、统计报表、实验教学工作大事记等。

3. 教学文件类：实验教学计划、实验教学大纲、教材、指导书、实验项目、实验教案、课件等。

4. 教学资料类：教学任务书、实验授课计划表、实验课程表、实验记录表、实验报告样本、考试试题、试卷、学生成绩单、参考书、实验教学项目立项申报书、实验教学研究论文等，

5. 其他材料类：实验教学指导老师花名册、指导老师培训进修计划、实验教学研讨、教学经验交流等。

(三) 实验指导教师应在实验课程（课程实验）教学完成后的三周内完成资料整理工作，并提交所属教研室统一归档存放。各学院应按照《高等学校实验室信息统计》填报要求汇总教学实验项目、专任实验室人员、实验教学运行经费等相关数据并报教学工作部，作为学校上报教育部的基础数据。

第四章 实验教学研究 with 改革

第十五条 各学院应积极开展实验教学研究和实验课程开发，注重实验教学内容的更新与整合，加快实验教学内容从单纯演示性、验证性实验向综合性、设计性、创新性实验的转变。综合性、设计性、创新性实验项目所占比例应达到30%以上；每学年新增或改造实验项目不少于2%。

第十六条 实验课程的建设应立足实验课程体系的改革和内容创新，努力构建学生合理的知识能力结构，在掌握科学实验方法和技能训练的基础上，突出实际操作能力、综合运用知识分析解决问题的能力 and 创新思维的培养，达到人才培养总目标要求。实验课程建设基本内容：

- (一) 实验课程结构体系的改革与创新。
- (二) 实验教学大纲的编制。
- (三) 理论知识与实践内容相结合的有效途径。
- (四) 实验项目的设置与更新。
- (五) 实验教材或实验指导书的编写。
- (六) 实验教学方法和手段的改革与创新。
- (七) 实验课程教学质量的监控与考核。
- (八) 实验仪器设备等相关硬件设施的建设。

第十七条 各实验室应创造条件向本科生开放，吸引学生课余时间 在实验室进行科技创新或自主实验，推进学生自主学习、合作学习、研究性学习。应开设一定数量的开放性实验，供学生

自由选择，鼓励学生自带题目到实验室进行研究。

第五章 实验教学考核评估

第十八条 为全面了解实验教学状况，及时解决实验教学中遇到的问题，改进教学方法，提高教学质量，各学院要加强日常管理与实验教学检查。学校也将组织专家不定期抽查实验教学状况，提出相应整改措施。

第十九条 实验教学工作考核采取日常检查和定期检查相结合的方式，检查时机和内容参照《青岛黄海学院关于完善教学检查制度的规定》（教函字〔2016〕59号）执行。考核指标为实验教学领导管理、教学条件建设、教学实施、课程建设与研究、教学效果等五个方面，分优秀、合格、不合格三个等级（详见附件5）。

（一）实验教学领导管理主要包括教学单位实验教学重视程度、组织管理机构健全与否以及运行组织管理有效度。

（二）实验教学条件建设主要包括实验建设状况、实验教师队伍、教学文件编写及归档情况。

（三）实验教学组织实施主要包括实验教学目标地位、教学实施质量和管控、实验成绩评判。

（四）实验课程建设与研究主要包括实验教学研究、课程开发建设。

（五）实验教学效果主要包括课堂教学质量（详见附件6）、学生能力培养和评价（详见附件7）。

第六章 附 则

第二十条 本规定自发文之日起施行，原《青岛黄海学院实验教学管理办法》（青黄院教发〔2014〕43号）同时废止。

第二十一条 本规定由教学工作部负责解释。

- 附件：
1. 《XXX》课程实验（实验课程）教学大纲
 2. 《XXX》课程实验（实验课程）教学指导书
 3. 青岛黄海学院综合性、设计（研究）性实验项目申请表
 4. 青岛黄海学院实验项目卡片
 5. 青岛黄海学院实验报告
 6. 青岛黄海学院实验教学工作考核评估表
 7. 青岛黄海学院课堂教学质量评价表（实验课）
 8. 青岛黄海学院实践教学（实验部分）有效性调查问卷

青岛黄海学院

2020年12月22日

附件 1

《……》课程实验（实验课程）教学大纲

（大标题，黑体，二号，居中）

内容编写说明：独立设课的，标题为“《……》实验课程教学大纲”；

非独立设课的，标题为“《……》课程实验教学大纲”。

课程编码		课程名称 (中文)	
课程名称 (英文)			
适用专业		先修课程	
课程性质	与人才培养方案保持一致		实验性质 非独立设课/独立设课（二选一）
总学时：	实验学时：	总学分：	
制定单位		制定时间	20XX 年 X 月 X 日

（注：该表表头黑体、四，其他仿宋、四号，行间距固定值 15 磅）

一、实验教学的目的与任务

（一级标题字号为四号，黑体。文中结构层次序数依次可以用“一、”“（一）”“1.”“（1）”标注。第一层用黑体字、第二层用楷体字、第三层和第四层用仿宋体字标注，正文用仿宋 GB2312 字体、小四，正文行间距固定值 25 磅。下同）

内容编写说明：指本门实验课总的目的和要求，阐明实验教学的内容在本课程中的地位、作用。通过实验培养学生总体上了解或掌握什么方法或技能，学生得到哪些方面的实际训练，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）。

示例

(正文部分字号为小四，仿宋 GB2312 体字，行间距固定值 25 磅)

《电路原理》是电子、电气及自动化专业的基础必修课。通过开设实验，使学生巩固《电路原理》课程所学的基础理论知识，熟悉常用电工仪器仪表的基本原理、使用方法，掌握电路连接、电工测量、故障排除等实验技巧，学会数据采集、处理和各种实验现象的观察分析方法，培养学生综合运用所学基本原理知识进行分析问题和解决问题的能力，树立严肃认真的科学态度和精细严谨的学习作风。

二、实验教学的内容及要求

实验课程内容（项目）及时分配表

(黑体、四号字体、居中)

序号	实验项目	实验内容及要求	学时数	实验类型	开出要求	
					必开	选开
1					√	
2						√
3						
4						
5						

(注：此表表头五号、黑体，其他五号仿宋、行间距固定值 15 磅)

内容填写说明：

1. 实验内容及要求：应明确实验项目要求学生掌握的理论知识，应训练的基本操作及要求学生会使用的仪器设备等内容。

2. 实验类型分验证、演示、设计、综合型实验等五类，要求尽量开设综合型、设计型实验，根据开设的实验项目选择适当的实验类型。

3. 开出要求：在合适的条目下打对勾。

示例

实验课程内容（项目）及时分配表

序号	实验项目	实验内容与要求	学时数	实验类型	开出要求	
					必开	选开
1	电路的基本知识	介绍电路性能指标测量的基本知识及常用电子仪器的使用方法	3	演示	✓	
2	低压电器的认识实验	(1) 认识典型低压电器的外形、结构和功能；(2) 认识各种开关电器、交流接触器、继电器的特点与功能	2	验证	✓	
3	三态门、OC门实验	(1) 熟悉和掌握三态门、OC门的逻辑功能；(2) 分别用三态门、OC门组成数据传输总线结构，进行线“与”的测试	2	基础		✓
4	电动机控制线路典型环节实验	(1) 掌握三相异步电动机基本的起、保、停电气控制线路的接线方法和实验调试方法；(2) 掌握三相异步电动机的可逆控制和联锁控制的接线方法和实验调试方法	2	综合	✓	
5	PLC高级指令实验	(1) 掌握循环指令的使用方法；(2) 掌握置位/复位及脉冲指令的使用方法；(3) 掌握数据比较、运算、传输指令的使用方法	2	设计	✓	

三、主要实验仪器设备

编写说明：说明该课程的实验教学过程中，主要使用的仪器设备规格型号（要与学校设备管理部门帐卡名称一致）、使用注意事项等。

四、考核与成绩评定

编写说明：应说明本课程是考试课还是考查课，本课程实验教学环节的考核占课程综合考评成绩的百分比等。实验考核方式应以考核实验技能为主，考核方式是指：实验的实作、试卷考试、实验报告综合评阅等能反映学生实际实验能力的方法；实验课程结束时，必须经过考核才能给出成

绩，不能以学生出勤情况替代考核。

示例 1

实验成绩考核方式和实验成绩的评定按照四级制记录。学生的实验成绩以平时考查为主，其中平时成绩以实际实验的操作优劣为主要考核依据。实验成绩=平时表现（60%）+实验报告（40%）。

示例 2

考核内容包括：参与实验的态度与表现、基本理论知识运用、实验操作技能和实验报告质量。成绩评定参照以下五级记分标准：

优：电路连接正确，仪器仪表使用正确，测量数据正确，实验报告规范并且质量较高。

良：电路连接正确，仪器仪表使用正确，测量数据基本正确，实验报告符合规范要求。

中：电路连接正确，仪器仪表使用基本正确，测量数据不完全正确，实验报告基本规范。

及格：电路连接正确，仪器仪表使用基本正确，测量数据不正确，实验报告不够规范。

不及格：不参与实验、不提交实验报告者；或电路连接不正确、仪器仪表使用不当，导致发生严重事故者。

五、实验教学指导书及参考资料

编写说明：列出指导本实验课程的指导书和参考书。

（一）指导书：

[序号]主编.《教材名称》(版次). (出版地): 出版社, 出版时间.

[1]吴大正,高岩.《信号与线性系统分析》(第三版). 北京: 高等教育出版社, 1998.

（二）参考资料：

[1] 吴大正, 高岩. 《信号与线性系统分析》 (第三版). 北京: 高等教育出版社, 1998.

[2] 吴大正, 高岩. 《信号与线性系统分析》 (第三版). 北京: 高等教育出版社, 1998.

撰稿人:

审核人:

批准人:

附件 2

《……》课程实验（实验课程）指导书

（大标题，黑体，小二号，居中）

演示、验证性实验指导书（模板）

实验名称：

实验项目性质：

所属课程名称：

计划学时：

一、实验目的（一级标题、黑体、四号字体）

（一）（二级标题，楷书、四号字体）

1.（三级标题，仿宋、四号字体，加粗标注）

（1）（四级标题，仿宋、四号字体）

（正文：仿宋、四号字体，行间距固定值 25 磅）

二、实验类型

三、实验原理

四、实验要求

五、实验材料和仪器设备

六、实验步骤

七、实验小结

八、课后思考

综合性实验指导书（模版）

实验名称：

实验项目性质：

所涉及的课程及知识点：

计划学时：

- 一、实验目的
- 二、实验内容
- 三、实验仪器设备和材料清单
- 四、实验要求
- 五、实验步骤及结果测试
- 六、考核形式
- 七、实验报告要求
- 八、思考题

设计（研究）性实验指导书（模版）

实验名称：

实验项目性质：

所属课程名称：

计划学时：

- 一、实验目的
- 二、预习与参考
- 三、设计指标
- 四、实验要求（设计要求）
- 五、实验（设计）仪器设备和材料清单
- 六、调试及结果测试
- 七、考核形式

八、实验报告要求

九、思考题

附件 3

青岛黄海学院综合性、设计（研究）性实验项目申请表

单位：_____

时间：_____年____月__日

项目名称					
课程名称			适用专业		
实验类别	基础 <input type="checkbox"/> 专业基础 <input type="checkbox"/> 专业 <input type="checkbox"/>		实验类型	综合性 <input type="checkbox"/> 设计性 <input type="checkbox"/> 研究性 <input type="checkbox"/>	
实验要求	必做 <input type="checkbox"/> 选做 <input type="checkbox"/>	实验时数		每组人数	
申报依据	<p>（该实验项目总体情况介绍、实验目的、要求、应用知识面、实验手段和方法、研究领域等以及确定为综合性、设计性实验的主要依据）</p> <p style="text-align: center;">项目负责人（实验室主任）签字： 年 月 日</p>				

学院 意见	学院负责人签字（盖章）： 年 月 日				
校级 评审 小组 审查 意见	姓 名	职 称	从事专业	所在部门	签 名
	组长签字： 年 月 日				
学校 审批 意见	教学工作部领导签字： 年 月 日				
备注					

附件 4

青岛黄海学院实验项目卡片

时间：_____年____月____日

实验项目	名称				所属课程	名称			
	类别		类型			课程性质		所属学科	
	实验编号		实验学时			课程总学时		实验总学时	
实验者类别			实验要求		实验开出组数		每组人数		
适用专业(年级)					实验开出学期		考核方式		
实验室名称					实验室编号				
实验教材/实验指导书					实验地点				
实验目的									
实验内容提要									
主要实验设备仪器材料									
备注	<p>相关数据参照《高等学校实验室信息统计》中 SJ4\SJ5\SJ6 表所要求的规范填写。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实验类别：基础、专业基础、专业、其他。 2. 实验类型：演示性、验证性、综合性、设计研究性、其他。 3. 实验编号：学校内部编号，具有永久唯一性。 4. 实验者类别：本科、专科、其他。 5. 实验要求：必修、选修、其他。 6. 考核方式：考试、考查、操作、答辩等。 7. 实验室编号：与学校单位库编号对应一致且唯一。 								

教研室主任：_____

实验室管理员：_____

填报人：_____

附件 5

青岛黄海学院实验报告

实验室名称: _____

实验指导教师: _____

实验名称				成绩	
学 院		姓名		班级	级 班
专 业		学号		日期	年 月 日
实验目的					
实验仪器 (或环境)					
实验简述 (包括实验原理、实验过程、实验结果等, 要求图表清晰、字迹工整、数据齐全、数据处理准确、讨论和分析问题简明扼要、表达清楚。)					
指导老师 评语					

附件 6

青岛黄海学院实验教学工作考核评估表

项目	评分指标	主要观测点和评分标准	检查方式	分值	评分
1. 领导管理 (15分)	1.1 领导重视程度	1.1.1 有领导分管，每学期有不少于 2 次的实验教学工作专题会议，会议记录完整真实	期末查阅资料	5	
		1.1.2 “十四五”规划中含有实验教学、实验建设等计划内容，并有相应的分规划或建设计划，学年度实验教学工作总结分析准确、整改措施可行	期末查阅资料	2	
	1.2 管理运行机制	1.2.1 建有相应管理组织机构，设置有专职实验教学秘书，各实验室配备专职（兼职）管理员，人员花名册符合实情，人员履职情况较好	查阅资料、走访教师	3	
		1.2.2 落实学校实验教学管理制度好，学年度不良情况通报次数少于 3 次（含），无教学事故发生	常规检查统计	5	
2. 实验教学条件建设 (25分)	2.1 实验室建设	2.1.1 开放实验室占实验室总数 40%（含）以上，实验室利用率应大于 80%（含）	查阅资料	5	
		2.1.2 实验设施设备维修及时，实验设备完好率大于 95%，无影响教学现象	常规检查统计	3	
		2.1.3 配备专职实验室管理人员，实验室安全警示、挂图、操作规程标识齐全，卫生整洁，无差评通报	常规检查统计	3	
	2.2 教师队伍	2.2.1 实验指导老师数量适度、结构合理，有一定数量的企业专家兼任老师，完全满足实验任务需求	期中查阅资料	2	
		2.2.2 有教师业务能力培养计划且落实较好，学年度实验指导教师有相关业务培训经历	期末查阅资料	2	
		2.2.3 指导教师实验示范操作熟练规范，正确把握试验中的关键性技术问题，具有较强的实验能力实验，有一定数量的大学生学科竞赛和科技创新项目	期末问卷调查	2	
	2.3 教学文件	2.3.1 实验教学文件（大纲、指导书）制订、教材选用符合专业教学要求，教学执行反映情况好	期中查阅资料	5	
		2.3.2 与实验教学相关资料（教学计划、大纲、指导书、实验报告、作业、成绩单、教学总结、实验室使用登记表等）收集整理及时，归档规范且完整	期末查阅资料	3	
3. 实验教学实施 (35分)	3.1 实验教学目标	3.1.1 实验教学大纲完全对应专业教学大纲相关指标要求，编写规范、内容完整，体现专业特色，满足行业任职知识和能力要求	期中查阅资料	5	
		3.1.2 实验内容与理论课程联系紧密，具有综合性、设计性、创新性实验项目所占达到 30%以上，效果好每学年新增或改造实验项目不少于 2%	期末查阅资料	5	

项目	评分指标	主要观测点和评分标准	检查方法	分值	评分
3. 实验教学实施 (35分)	3.2 实验教学实施	3.2.1 学期教学计划科学合理、内容齐全,计划执行率达95%以上,实验项目开出率100%(专业课实验开出率达90%以上)	期末查阅资料	5	
		3.2.2 课前教学准备充分,教师坚持现场指导实验,认真答疑,无误课、迟到、早退现象	常规检查统计	3	
		3.2.3 课中管控有力,秩序井然,无上课睡觉、喧闹、玩手机等不良现象,学生到课率达95%以上	常规检查统计	5	
		3.2.4 课后布置作业并及时批改;线上学习互动较好,点击量、信息交互数量达生均5条以上	期末查阅资料	2	
	3.3 实验成绩评定	3.3.1 实验课程(课程实验)考核标准科学合理,考核过程规范严格,评分客观真实	期中查阅资料	5	
		3.3.2 实验报告批阅及时、评价恰当准确,认真反映学生的实验知识、能力和水平	期末查阅资料	5	
4. 实验教学改革 (10分)	4.1 实验教学研究	4.1.1 学科专业带头人(教研室主任)学年度组织专题教学研讨会议不少于3次,且有新增教学研究课题	期末查阅资料	3	
		4.1.2 学年度实验指导老师有科研学术论文刊发、会议材料交流发言、校级研讨征文活动获奖等	期末查阅资料	2	
	4.2 课程开发建设	4.2.1 建有课程建设计划并按期落实,组建3个以上课程开发小组并吸纳企业专家参与实验课程研发	期末查阅资料	2	
		4.2.2 学年度有新建(校企合作研发)的实验课程、实验项目、虚拟仿真实验项目(平台)等实验创新项目	期末查阅资料	3	
5. 实验教学效果 (15分)	5.1 课堂教学质量	5.1.1 学校专家课堂听课评分达《青岛黄海学院课堂教学质量评价表(实验课)》标准的良好以上等级	期末汇总加权	3	
		5.1.2 实验课程(课程实验)成绩客观真实,优良率不低于80%	期末查阅资料	2	
	5.2 学生能力培养	5.2.1 80%以上的学生独立完成实验操作、数据处理、结果分析等,较好的掌握实验理论与基本操作技能	期末查阅资料	2	
		5.2.2 学生的动手、分析、解决问题及创新能力得到有效提升,学科竞赛获奖等级或数量较往年有所增长	期末查阅资料	3	
	5.3 学生评价	5.3.1 实验教学运行规范有序,教学服务保障到位,无学生投诉问题发生	期中座谈走访	2	
		5.3.2 学生对实验内容安排、实验教师的指导、实验教学效果等方面评价好	期末调查问卷	3	
小 计				100	
备注	<p>1. 考核评估时间为学年度,分为三个等级:优秀≥ 85分、合格≥ 60分、不合格< 60分。</p> <p>2. 分值评判按照完成度情况依次递减,直至0分。</p> <p>3. 5分值等级为5、3、1;3分值等级的为3、2、1;2分值等级分2、1、0。</p> <p>4. 指标完成度分为:完全符合定性、定量指标要求的该项评满分,完成度占项目指标的六成(含)以上的该项递减一个等级、完成度低于六成的该项取最低分值等级。</p>				

附件 7

青岛黄海学院课堂教学质量评价表（实验课）

授课教师		课程名称	
教师所属单位		听课单位	
听课时间地点	年 月 日（星期 ）第 节 楼 教室		
授课专业班级		出勤率 分组情况	应到： 实到： 出勤率： 分组：
授课内容摘要 （教学设计、板书设计）			
听课评价	优点和亮点：		
	存在问题及改进建议：		
对教学管理、教学设施等方面的意见			

评价项目	主要观测点	优	良	中	弱
教学准备 (10分)	提前5分钟到达上课地点，迅速、有效引导学生快速进入上课状态。				
	仪器设备、工具、材料、工作服和教学资料准备齐全，仪器设备达到实训要求并符合安全规定。				
教学管理 (10分)	教学认真负责，备课充分；仪表得体，精神饱满。				
	严格要求，爱护学生；应变能力强，有效掌控课堂节奏、秩序和氛围。				
教学内容 (30分)	实验任务明确，内容饱满，能结合学科专业新发展；时间安排合理，教学进度合适。				
	理论教学内容与实训内容结合度高；指导教师设备操作规范、熟练，重视对学生进行操作规范和安全教育；指导学生填写实验报告。				
教学方法 (25分)	语言表达清晰、精炼，语速恰当；示范准确、规范；指导耐心、细致。				
	实验、实训方法得当，充分利用各种教学资源、现代化多媒体教学技术或其他辅助教学手段，激发学生学习兴趣。				
	教学方法体现“教中学、做中学”的教学思想；组织练习科学合理，讲练比例得当。				
学生学习效果 (25分)	学生学习专注、积极性高，课堂氛围严谨、活跃。				
	学生实验仪器设备操作准确、规范，运用所学知识分析问题、解决问题的能力得到提高，教学效果明显。				
	课程思政得到体现，学生创新思维和努力探究、务实求精、团队协作精神得到培养。				
优：90-100分； 良：80-89分； 中：70-79分； 弱：60-69分。		总分：	等级：		
已与授课教师交流听课情况。 <div style="text-align: right;"> 听课人签名： 年 月 日 </div>					

附件 8

青岛黄海学院实践教学（实验部分）有效性调查问卷

亲爱的同学：

您好！为了提高学校实验教学（指独立设置的实验课程和理论课程中的实验环节）的有效性，我们设计了如下调查问卷。本调查采取匿名方式，不涉及个人隐私，调查数据仅用于工作改进和学术研究。感谢您的配合！

*1、您所属学院

- A、智能制造学院 B、国际商学院 C、大数据学院 D、建筑工程学院
E、护理与健康学院 F、学前教育学院 G、艺术学院

*2、您就读的学历层次

- A、本科 B、专科

*3、您现在就读的年级

- A、大一 B、大二 C、大三 D、大四

*4、任课教师的课前准备（包括仪器设备、工具、材料、工作服和实验大纲、实验指导、讲稿）充分吗？

- A、很充分 B、较充分 C、一般 D、不太充分 E、不充分

*5、教师对实验课的实验任务量、教学进度安排的合适吗？

- A、很合适 B、比较合适 C、基本合适 D、不太合适 E、不合适

*6、实验课的内容与理论教学内容、学科专业新发展结合得密切吗？

- A、结合紧密 B、结合较多 C、一般 D、结合较少 E、结合很少

*7、教师在实验教学中的操作规范性、熟练性表现到位吗？

- A、很到位 B、比较到位 C、基本到位 D、不太到位 E、不到位

*8、教师在完成实验教学任务、课堂时间把控等方面表现如何？

A、很好 B、较好 C、一般 D、较差 E、很差

*9、教师对待课程教学和批改实验报告的态度如何？

A、很认真 B、较认真 C、一般 D、较差 E、很差

*10、您在实验教学中的参与程度（动手操作机会）如何？

A、很高 B、较高 C、一般 D、较低 E、很低

*11、您在实验教学中的独立操作程度如何？

A、独立完成度很高 B、独立完成度较高 C、基本独立完成

D、独立完成度较低 E、独立完成度很低

*12、您在实验教学中和同学的配合程度如何？

A、积极合作 B、合作较多 C、一般 D、合作较少 E、无法顺利合作

*13、您认为实验教学对您知识的掌握、技能的提高有帮助吗？

A、帮助很大 B、帮助较大 C、一般 D、帮助较小 E、帮助很小

*14、实验教学对您独立完成实验报告、综合分析能力方面的提高程度如何？

A、很高 B、较高 C、一般 D、较低 E、很低

*15、通过实验教学，您在情感、态度与价值观方面的提升程度如何？

A、很大 B、较大 C、一般 D、较小 E、很小

*16、您对学校实验教学的总体满意度？

A、非常满意 B、比较满意 C、基本满意 D、不太满意 E、不满意

*17、您对学校改进实验教学有哪些好的意见和建议？ _____

印发：各单位、各部门

抄送：董事会、校领导、党委

青岛黄海学院办公室

2020年12月22日印发
