

湖北第二师范学院课程目标达成度评价报告

课程名称：光电图像处理	开课时间：2022-2023 学年下学期	考试类别：考查 平时：20% 期中：20% 期末：60%	参评人数：40
教学班级：20 光电信息科学与工程	评价责任人：吉紫娟	参与人：课程团队	
一、课程目标与毕业要求的对应关系			
毕业要求	毕业要求指标点	课程目标	
工程知识	【1.1】能够运用数学、自然科学、工程基础知识对光电信息领域的复杂工程问题进行恰当地表述。	了解光电图像处理的基本概念，理解人眼视觉特性、数字图像的采样和量化、灰度直方图的物理意义和计算、数字图像的获取及数学变换等基础知识；为后续课程的学习打下必要的理论基础。	
问题分析	【2.1】能够识别和判断光电信息领域复杂工程问题中的关键环节和参数，具备结合专业知识进行有效分解的能力。	掌握数字图像处理的理论基础和技术方法，着重掌握数字图像的增强、复原、压缩和分割的基本理论和实现方法，能对实际工程问题提出解决方案；具备自主学习及综合运用知识的能力。	

	【2.3】能运用工程基础和专业基本原理，分析影响光电信息系统有效性、可靠性的可能因素，获得有效结论。	
研究	【4.2】能够运用光电信息领域的基本理论，根据研究对象的特征，选择研究路线，设计可行的实验方案。	根据研究对象的特征，选择可行的图像处理基本算法，能使用 MATLAB 等编程语言实现图像的基本处理，巩固所学知识，具备理论与工程实践相结合的分析能力；了解本领域最新成果及发展动态，初步具备光电信息工程师的素养，为后续的学习奠定基础。
使用现代工具	【5.2】能够选择与使用恰当的专业软件进行光电信息系统、信息传输及处理过程的设计与优化。	

二、课程目标评价依据

考核环节	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3		
平时	章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动	章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动	章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动		
期中	上机	上机	上机		
期末	论文考查	论文考查	论文考查		

三、课程教学质量评价结果（说明：平时成绩包括考勤、平时作业、期中测验、平时测验、交流讨论等至少 3 种形式）

课程目标	实现途径、评价方法	目标分值		实际平均分	目标达成评价
了解光电图像处理的基本概念，理解人眼视觉特性、数字图像的采样和量化、灰度直方图的物理意义和计算、数字图像的获取及数学变换等基础知识；为后续课程的学习打下必要的理论基础。	实现途径：作业，期中考核，论文考查 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动，上机，期中考核，期末论文考查成绩	期末考查	20	16.015	0.818
		平时成绩	7	5.75	
		期中成绩	7	5.825	
掌握数字图像处理的理论基础和技术方法，着重掌握数字图像的增强、复原、压缩和分割的基本理论和实现方法，能对实际工程问题提出解决方案；具备自主学习及综合运用知识的能力。	实现途径：作业，期中考核，论文考查 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动，上机，期中考核，期末论文考查成绩	期末考查	20	16.015	0.818
		平时成绩	7	5.75	
		期中成绩	7	5.825	
根据研究对象的特征，选择可行的图像处理基本算法，能使用	实现途径：作业，期中考核，论文考查 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，签到，课程互动，上机，期中考核，期末论文考查成绩	期末考查	20	16.015	0.909

MATLAB 等编程语言实现图像的基本处理, 巩固所学知识, 具备理论与工程实践相结合的分析能力; 了解本领域最新成果及发展动态, 初步具备光电信息工程师的素养, 为后续的学习奠定基础。	平时成绩	6	5.74	
	期中成绩	6	5.815	

四、课程总结与改进措施

1. 课程总结:

《光电图像处理》是光电专业的专业方向课程之一, 其教学内容主要由数字图像处理基本理论、数字图像常规处理及光电探测系统应用三大部分。本课程重点涉及前两部分内容, 即数字图像处理基本理论, 包括人眼视觉特性、数字图像的采样和量化、灰度直方图的物理意义和计算、数字图像的数学变换; 数字图像常规处理部分, 主要介绍各种数字图像处理算法, 为光电探测系统的图像处理奠定坚实的理论基础。从达成度来看, 学生对使用 MATLAB 等编程语言实现图像的基本处理掌握较好, 能巩固所学知识, 具备理论与工程实践相结合的分析能力。本课程的开设, 能培养学生在光电信息工程领域内, 综合运用图像处理知识分析、解决问题的实践和创新能力。

2. 持续改进措施与建议:

在今后的授课中, 需要增加翻转课堂的次数, 布置相关任务, 激发学生对相关知识点的深入探索, 使学生能从被动学习转为主动学习, 为后续专业课的学习打下基础。

2023-2024-1 秋季学期增加. 四. 审核意见栏.

四、审核意见	
系（教研室） 审核意见	<div>负责人签字（章）： 年 月 日</div>
学院 审核意见	<div><input checked="" type="checkbox"/> 审核通过 <input type="checkbox"/> 不通过</div> <div>负责人签字（章）： 年 月 日</div> <div>物理与机电工程学院 教学管理办公室</div>

说明：

1. 此表课程考核结束后填写。
2. “目标达成评价值”计算方法：如，某课程期末考核的总分为 100 分，其中支撑课程目标 1 的试题总分为 30 分，样本学生在相关试题上的平均得分为 24 分。则该课程目标 1 达成度的达成值为： $(24/30) = 0.80$ ，类似方法可求出该课程所有的课程目标达成度。