

《设计基础》教学大纲

| | |
|--|---|
| 课程名称：设计基础 | 课程类别（必修/选修）：必修 |
| 课程英文名称：Design basis | |
| 总学时/周学时/学分：48/6/3 | 其中实验/实践学时：0 |
| 先修课程：设计素描、色彩绘画 | |
| 授课时间：1-8 周，周二 5-7，周五 5-7 | 授课地点：12N402 |
| 授课对象：2019 工业设计 1、2 班 | |
| 开课学院：机械工程学院 | |
| 任课教师姓名/职称：徐伟斌/讲师 | |
| 答疑时间、地点与方式： | |
| 课程考核方式：开卷（ ）闭卷（√）课程论文（√）其它（ ） | |
| 使用教材： | |
| 教学参考资料：《设计构成基础》，王希晶 编，东北大学出版社（21 世纪应用型人才培养规划教材） | |
| 课程简介： 本课程是工业设计专业本科生的专业必修课。课程主要学习工业设计过程中基础的设计基础技能，通过大量的实践练习最终培养学生快速、准确掌握设计构思的能力；培养学生对表现对象的空间尺度感、比例、美感以及表现图的鉴赏能力；使学生能选择最适合的设计表现手段展示设计作品，为完成设计方案打下坚实的基础。 | |
| 课程教学目标 1、知识目标：本课程是工业设计专业的基础必修课，是为设计类专业打基础的重要课程。通过此课程的学习使学生了解设计构成相关的基本知识和基本理论，掌握构成语言、方法、规律等方面的内容，加强其设计综合应用能力，从而具有工业设计师的基本创新素养。 2、能力目标：通过由浅入深的设计构成基础知识和基本理论；了解与设计息息相关的专业基本规律，通过讲授基础原理并结合实际练习操作及相关训练从而达到掌握设计基础实践操作的目标。 | 本课程与学生核心能力培养之间的关联： <input checked="" type="checkbox"/> 核心能力 1：能够将自然科学、工程基础和设计专业知识用于解决工业设计问题。 <input type="checkbox"/> 核心能力 2：能够应用自然科学、工程科学和工业设计的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析设计问题，以获得有效结论。 <input type="checkbox"/> 核心能力 3：能够设计针对工业设计问题的解决方案，设计满足特定需求的工业设计系统、产 |

3、素质目标：通过结合设计实际应用情况，强调设计基础内容在学生学习设计知识过程中的重要性，强调关注社会责任感。要求学生通过本课程的系统学习，激发对专业的学习欲望，提高设计意识与素养，掌握专业知识学习的基本原理及一般方法，以适应时代对大学生的创新要求。

品，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

□核心能力 4：能够基于科学原理并采用科学方法对工业设计问题进行研究，包括设计调研、设计分析与数据分析、并通过信息综合得到合理有效的结论。

□核心能力 5：能够针对工业设计问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对系统功能工业设计问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

□核心能力 6：能够基于工业设计相关背景知识进行合理分析，评价工业设计实践和问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

□核心能力 7：能够理解和评价针对工业设计问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

☑核心能力 8：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工业设计实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

□核心能力 9：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

□核心能力 10：能够结合工业设计相关问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应

| | | | | | | | |
|---------|-------------------|------|-----|--|--|--------------|--------------------|
| | | | | | 指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。 <input type="checkbox"/> 核心能力 11：理解并掌握设计工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。 <input checked="" type="checkbox"/> 核心能力 12：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。 | | |
| 理论教学进程表 | | | | | | | |
| 周次 | 教学主题 | 主讲教师 | 学时数 | 教学的重点、难点、 课程思政融入点 | 教学模式 (线上/混合式/线下) | 教学方法 | 作业安排 |
| 1 | 设计构成导论 基本型与点线面 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍设计基础学习中，构成于设计的重要关系。 难点：介绍构成语言中，基本元素点线面的特征。 课程思政融入点：平面构成的特点，以及与色彩构成和立体构成的区别，引导学生了解事物的普遍联系性，要求学生在未来的学习中要注意观察，在观察的基础上不要孤立的看待事物发展。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 结合点线面做视觉日志（PDF） |
| 2 | 基本型与骨骼 | 徐伟斌 | 3 | 重点：基本型的形成方式， 难点：骨骼在基本型群化过程中的重要作用以及应用方式。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 基本型设计、骨骼应用设计（绘图软件） |
| 2 | 设计法则与美的规律 | 徐伟斌 | 6 | 重点：介绍基础的设计法则特征 难点：用案例进行分析。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 完善基本型与骨骼（绘图软 |

| | | | | | | | |
|---|----------------|-----|---|---|----|--------------|-----------------------|
| | | | | 课程思政融入点：在介绍美的规律的过程中，引导学生认识实事求是的重要性，要从客观实际出发，按照事物本来的面貌认识事物，努力把握事物内在的联系和发展规律。 | | | 件) |
| 2 | 色彩构成概论 色彩推移 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍色彩构成相关的基础内容，三属性 难点：用色彩推移来说明色彩渐变中的特点。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 寻找有色彩推移效果的图片 (PDF) |
| 3 | 色彩对比 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍色彩对比的原理、种类、方法。 难点：用案例进行分析其应用性。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 将前期作业骨骼练习上色 (绘图软件) |
| 3 | 色彩情感与肌理 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍肌理的特征。 难点：用案例结合色彩的视觉性分析，说明肌理于平面于色彩与立体的重要意义。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 完成四色情感表达 (手工制作) |
| 4 | 色彩解构与归纳 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍色彩解构与归纳的步骤、方式、区别，以及设计意义。 难点：用案例进行分析。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 找寻喜欢的颜色，配色到骨骼图（绘图软件） |
| 4 | 立体构成概论 半立体 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍立体构成的基本特征，并用案例进行分析。介绍由二维转变到三维到过度形式半立体的特征。 难点：用案例进行分析。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 半立体制作(9张) |

| | | | | | | | |
|---|----------|-----|---|--|----|--------------|-------------------|
| 5 | 线立体 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍以线为主要设计语言的立体成型方式。 难点：用案例进行分析。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 用铁丝做体块作品 |
| 5 | 面立体 | 徐伟斌 | 3 | 重点：介绍以体块为主要设计语言的立体成型方式， 难点：用案例进行分析。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 完成面立体形成的灯的制作 |
| 6 | 立体构成组合方式 | 徐伟斌 | 3 | 重点：体块与体块的组合 难点：对其进行绘制。 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 查阅资料 |
| 6 | 立体结构拆解练习 | 徐伟斌 | 3 | 结合前期课程内容，完成立体结构拆解构想并实施 | 线下 | 课堂讲授 案例教学 | 立体结构拆分图 (绘图软件) |
| 7 | 立体结构拆解练习 | 徐伟斌 | 3 | 结合前期课程内容，完成立体结构拆解构想并实施 课程思政融入点：在介绍案例的过程中，引导学生认识物质、意识、运动、规律等基本概念，理解物质与运动、运动与静止、物质与意识、主观能动性与客观规律性的关系；掌握世界的物质统一性原理,坚持一切从实际出发,实事求是。 | 线下 | 课堂讲授 课堂练习 | 立体结构拆分图 (绘图软件) |
| 7 | 立体结构拆解练习 | 徐伟斌 | 3 | 结合前期课程内容，完成立体结构拆解构想并实施 课程思政融入点：介绍实践实验的重要性，引导学生认识事物是从感 | 线下 | 课堂讲授 课堂练习 | 立体结构拆分图 (绘图软件) |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-----|----|---|----|--------------------|---|
| | | | | 性认识到理性认识，再从理性认识到实践的过程。让学生了解实践的重要性。提高学生的学习兴趣，引发其从多角度去思考问题。 | | | |
| 8 | 立体结构拆解演示 练习 | 徐伟斌 | 3 | 结合前期课程内容，完成立体结构拆解构想并实施 | 线下 | 课堂讲授 课堂练习 | 立体结构拆分 视频图（绘图软件） |
| 8 | 课程评点总结 | 徐伟斌 | 3 | 通过最终作业的展示、收获，进行汇报、分享。 | 线下 | 汇报讨论 | 演示分享 |
| 合计： | | | 48 | | | | |
| 考核方法及标准 | | | | | | | |
| 考核形式 | | | | 评价标准 | | 权重 | |
| 平时成绩 | 考勤 | | | 不迟到、不早退、不旷课 | | 5% | |
| | 平时作业 | | | 根据数量和质量综合判定评分等级 | | 45% | |
| 期末考试 | | | | 根据评分标准评定分数 | | 50% | |
| 考评方式：百分制 | | | | | | | |
| 大纲编写时间：2020 年 8 月 | | | | | | | |
| 系（部）审查意见： | | | | | | | |
| | | | | | | 系（部）主任签名： |  |
| | | | | | | 日期： 2020 年 9 月 2 日 | |