

國立清華大學課程大綱

| | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|--------------|--|--------------------|--|
| 科號 Course Number | | 學分 Credit | | 人數限制 Class Size | |
| 中文名稱 Course Title | 基礎設計一 | | | | |
| 英文名稱 Course English Title | Basic Three-Dimensional Composition | | | | |
| 任課教師 Instructor | 黃新雅 | | | | |
| 上課時間 Time | | 上課教室 Room | | | |

課程簡述(必填) (最多 500 個中文字) 本欄位資料會上傳教育部課程網

Brief Course Description (required) (50-200 words if possible, up to 1000 letters)

課程將從基礎的形體認識開始，包括簡單的幾何形狀和曲面形體。學生將學習如何從平面設計圖中轉換成立體模型，並學會如何運用不同的立體構成技巧來創造出不同的形狀和細節。此外，課程還將介紹不同材料的特性和使用方法，學生可以透過這些知識來進一步優化設計。

課程也將強調實踐性和實驗性，讓學生透過實際設計案例和手作實踐，體驗立體構成的過程和挑戰。學生將會有機會在課堂上使用不同的工具和材料，例如手繪草圖、雕塑等等，來實現自己的設計理念。

最後，課程也會注重學生的自我發現和創新能力的培養。除了教授基礎技巧和方法，還將鼓勵學生進行自主設計，提供獨特的視角和創新的想法。學生可以透過試錯的過程，不斷完善和提高自己的設計能力，並發揮自己的創意和潛力。

總的來說，這門"基礎立體構成"的課程將為學生提供一個全面的立體設計基礎，幫助他們從立體的角度來理解和設計產品，並透過不斷實踐和創新來不斷提升自己的設計能力。

請輸入課程內容「中文暨英文關鍵字」至少 5 個，每個關鍵字至多 20 個中文，以半形逗點分隔(必填)

Please fill in at least 5 course keywords (up to 40 letters for each keyword) and use commas to separate them.(required)

基礎立體構成

形體認識

立體構成技巧

材料特性

實踐性和實驗性

課程大綱 Detailed Course Syllabus

● **課程說明(Course Description)**

這門"基礎立體構成"的課程旨在幫助學生從立體的角度來理解產品設計，並教授一系列基礎的立體構成技巧和方法。課程強調實踐性和實驗性，讓學生透過實際設計案例和手作實踐，體驗立體構成的過程和挑戰。此外，課程也將注重學生的自我發現和創新能力的培養，讓學生發揮自己的

創意和潛力。

● 指定用書(Text Books)

無

● 參考書籍(References)

設計基礎構成 作者：孫媛媛, 呂太鋒, 席麗莎

設計基礎原理：立體造形與構成 作者：林崇宏

● 教學方式(Teaching Method)

課堂講授：透過 PPT、視頻和實物展示等方式講解立體構成的基礎知識和技巧。

實作練習：學生在課堂上進行手繪草圖、雕塑等實作練習，並得到教授的實時指導和回饋。

討論分享：學生可以在課堂上分享自己的設計理念和成果，透過討論和交流來拓展自己的思路和視野。

● 教學進度(Syllabus)

Week 1-3 課程目標和內容簡介/理論剖析案例分享

- 立體構成概念造型原理
- 基本幾何形狀和曲面形體的認識和應用
- 立體構成美學原理

Week 4-7 初步實作

- 平面設計圖轉換成立體模型的方法和技巧
- 立體構成的基礎技巧練習

Week 8-12 材料特性和使用方法

- 不同材料的特性和使用方法，如塑料、紙材、皮革等等
- 材料選擇對設計影響的分析和應用
- 材料選擇

Week 13-16 實踐性和實驗性

- 學生進行設計項目的實踐練習
- 手繪草圖
- 小範圍測試
- 最終作品發表

● 成績考核(Evaluation)

作業和練習佔總成績 50%，包括課堂繳交的手繪草圖、模型、實物模型等

設計項目佔總成績 50%，包括項目提案、設計圖、最終模型等

考核方式將通過學生的作品和實踐表現進行評估，並重視學生的創意和實踐能力。

● 可連結之網頁位址 相關網頁(Personal Website)

Woo-collective.com

課程簡述(必填) (最多 500 個中文字) 本欄位資料會上傳教育部課程網

Brief Course Description (required) (50-200 words if possible, up to 1000 letters)

請輸入課程內容「中文暨英文關鍵字」至少 5 個，每個關鍵字至多 20 個中文，以半形逗點分隔
(必填)

Please fill in at least 5 course keywords (up to 40 letters for each keyword) and use commas to separate them.(required)

Basic three-dimensional composition

Shape recognition

Three-dimensional construction techniques

Material properties

Practicality and experimentation

課程大綱 Detailed Course Syllabus

● 課程說明(Course Description)

This "Basic Three-Dimensional Composition" course aims to help students understand product design from a three-dimensional perspective and teach a series of basic three-dimensional composition skills and methods. The course emphasizes practicality and experimentation, allowing students to experience the process and challenges of three-dimensional composition through practical design cases and hands-on practice. In addition, the course will also focus on cultivating students' self-discovery and innovative abilities, allowing students to unleash their creativity and potential.

● 指定用書(Text Books)

無

● 參考書籍(References)

設計基礎構成 作者：孫媛媛, 呂太鋒, 席麗莎

設計基礎原理：立體造形與構成 作者：林崇宏

● 教學方式(Teaching Method)

Classroom instruction: Basic knowledge and skills of three-dimensional composition will be explained through methods such as PowerPoint presentations or physical demonstrations.

Hands-on practice: Students will engage in hands-on practice during class, including sketching, 3D printing, and sculpture, with real-time guidance and feedback from the instructor.

Discussion and sharing: Students can share their design concepts and achievements in class, expand their ideas and perspectives through discussion and communication.

● 教學進度(Syllabus)

Week 1-3 Course Objectives and Content Introduction/Theoretical Analysis and Case Studies

- Introduction to the concept and principles of three-dimensional composition
- Understanding and application of basic geometric shapes and curved surfaces
- Aesthetics principles of three-dimensional composition

Week 4-7 Preliminary Practice

- Methods and techniques for transforming 2D design drawings into 3D models
- Basic skills practice in three-dimensional composition

Week 8-12 Material Properties and Usage Methods

- Characteristics and usage methods of different materials, such as plastic, paper, leather, etc.
- Analysis and application of material selection in design

Week 13-16 Practical and Experimental

- Practical exercises in design projects
- Hand-drawn sketches
- Small-scale testing
- Final project presentation

● **成績考核(Evaluation)**

Homework and exercises account for 50% of the total grade, including hand-drawn sketches, models, and physical prototypes submitted in class. Design projects account for the other 50% of the total grade, including project proposals, design drawings, and final models. Evaluation will be based on students' work and practical performance, with a focus on creativity and practical abilities.

- **可連結之網頁位址 相關網頁(Personal Website)**

Woo-collective.com