

2008 年度 工学部建築学科 授業科目一覧表

授業コード	授業科目名	単位数	開講時限等	担当教員	頁
T1N001001	建築学セミナー	2.0	1 年通期水曜 1 限	大綱 浩一	建築 2
T1N002001	建築デザイン基礎	2.0	1 年後期火曜 4 限	MORRIS MAR- TIN NORMAN 他	建築 2
T1N003001	建築の構造	2.0	1 年前期金曜 2 限	安藤 正雄 ^他	建築 3
T1N004001	構造力学 I	2.0	1 年後期月曜 3 限	高橋 徹	建築 4
T1N005001	構造力学演習 I	2.0	1 年後期月曜 4 限	高橋 徹	建築 5
T1N005002	構造力学演習 I	2.0	1 年後期月曜 4 限	柏崎 隆志 ^他	建築 6
T1N006001	先端建築論 I	2.0	1 年前期水曜 6 限	(大山 尚男) ^他	建築 7
T1N007001	日本建築史	2.0	1 年後期水曜 3 限	金行 信輔 ^他	建築 7
T1N008001	世界建築史	2.0	1 年前期月曜 5 限	MORRIS MAR- TIN NORMAN	建築 8
T1Y016006	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	田内 隆利	建築 10
T1Y016004	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	福川 裕一	建築 10
T1Y016001	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	植田 憲	建築 11
T1Y016005	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	UEDA EDILSON SHINDI	建築 12
T1Y016003	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	玉垣 庸一	建築 12
T1Y017004	図学演習	2.0	1 年前期水曜 3 限	鈴木 弘樹 ^他	建築 13

授業科目名： 建築学セミナー	
科目英訳名： Introduction to Architecture	
担当教員： 大綱 浩一	
単位数： 2.0 単位	開講時限等： 1 年通期水曜 1 限
授業コード： T1N001001	講義室： 各研究室 (実施場所は建築学科掲示板に掲示される ので、確認すること。)

科目区分

2008 年入学生： 専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法]

[目的・目標] 建築学科における勉学の方式や態度、問題意識や関心の持ち方など、受講生と教員が一体となって思考する。具体的には、建築学科の各教育研究分野の教育研究内容についてセミナー形式の授業によって触れることにより、都市環境建築計画と建築構造設計の領域の基本的理解を求めるとともに、学生と教員のコミュニケーションの基盤の形成を促す。

[授業計画・授業内容] 10 名程度のグループを編成し、それぞれのグループ単位で 1 教育研究分野につき 3~4 週間、合計 4 つの教育研究分野でのセミナー形式の授業を受講する。各教育研究分野での 3~4 週間のセミナーは、それぞれの分野の教育研究の特色に応じて計画される。

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準]

[備考] 第 1 週にグループ分けを行う。後の日程は掲示されるのでそれに従うこと。

授業科目名： 建築デザイン基礎	
科目英訳名： Basic Architectural Design	
担当教員： MORRIS MARTIN NORMAN, 金行 信輔	
単位数： 2.0 単位	開講時限等： 1 年後期火曜 4 限
授業コード： T1N002001	講義室： 工 9 号棟 106 教室

科目区分

2008 年入学生： 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法] 演習

[受入人数] 特になし

[受講対象] 教室および設備の関係で他学科の履修は不可

[授業概要] 造形力と表現力の養成を主体とし授業。建築コンセプトのまとめ方。イメージしたことを形に表現することを学ぶ。

[目的・目標] 建築デザイン基礎は、図学で基礎的な図面、スケッチ、ダイアグラム、模型の作製などの表現方法を学んだ事を生かし、思考と美的造形の表現力を育成することを目標とする。言葉からイメージする空間イメージを図に表現する。視覚的情報から受けるイメージや実際の建物から図面・模型を作成などを行う。

[授業計画・授業内容] 内容は (1) 実際の建物を使い、自分が伝えたいところを強調して図面と模型を作成する。(2) コンセプトを組み立てる。(3) イメージしたことを言葉や図面、空間として表現するなどである。前半は、日本の風土に根ざし発達してきた古建築に触れ、その中で歴史によって修練してきた建築技法やそれを構成する建築構成部位、要素の構成方法等について理解を深める。そのため、古建築の実測調査を行い、図面化を行う。今まで行った建築を表現する手法の図面、模型の知識・技術を生かし、古建築の重要と思われる部分を強調する形で表現する事を目指す。後半は、1 課題を 1~2 週間で繰り返し行う。異なった短期課題を課す方式を採用し、様々なイメージを空間化する。

1. ガイダンス、前半の課題説明と日本の伝統的木造建築 (特に民家) とその測量・調査方法を紹介する関連講義を行い、学生に日本の木造建築の基本概念と調査方法について情報を身に付けていただく... E1
2. 古建築 (文化財指定を受けた民家) を見学し、測量調査を行う。学生各自は日本の伝統的建築の測量調査を体験し、野帳作成を通して、方法を学ぶ。... E1
3. 各自作成した野帳を参考に、課題対象の文化財建造物の正確な平面図と断面図をインク仕上げで作成してもらおう。製図の技術を磨きながら、建物をより深く理解してもらおう。... E1

4. 課題対象の建物の木造フレームを表す 1 : 50 の模型を木材で学生に作成してもらい、性格勝つ丁寧な模型作成技術を身につけながら、建物の組み合わせ方の理論について理解の向上を目指す。... E1
5. 完成した模型の講評を行い、学生に建物の構造について発見したことを説明する機会を与え、作品に関する発表の技術を向上する機会を与える。... E1
6. 課題対象建造物を表す axonometric また isometric 図のデザインと作成を学生に課題として与える。図面における建築のプレゼンテーション能力の向上を目指している。... E1
7. 完成した axonometric または isometric 図面の講評を行い、作品の展示と関連する発表技術を向上する機会を与える。... E1
8. 小課題演習 1 「階段を使った空間を設計する」課題説明 建築のコンセプトの組み立て方、イメージの具現化（イメージマップ、図面化）の方法について学ぶ。
9. 小課題演習 1 階段の実測 サーヴェイエスキス 平面図、断面図を作成し、階段のスケールや構成について理解する。
10. 小課題演習 1 エスキス 図面および模型（1 : 50）についてエスキスを行う。図面、模型の表現方法について学ぶ。
11. 小課題演習 1 講評 A 2 ケント紙に平面図、立面図、断面図をまとめる。プレゼンテーション技術の向上を目指す。
12. 小課題演習 2 「私の家族のリビングルームを設計する」 課題説明。
13. 小課題演習 2 サーヴェイエスキス 平面図、展開図を作成し、リビングルームのスケールや構成について理解する。
14. 小課題演習 2 エスキス 図面および模型（1 : 50）についてエスキスを行う。図面、模型の表現方法について学ぶ。
15. 小課題演習 2 講評 A 2 ケント紙に平面図、立面図、展開図をまとめる。プレゼンテーション技術の向上を目指す。

[キーワード] イメージ、具体化、図面、模型、古建築

[評価方法・基準] 各課題の作品評価点の平均値から欠席点を減点し評価する。

[関連科目] 図学演習

T1N003001

授業科目名： 建築の構造 科目英訳名： Structure of Buildings 担当教員： 安藤 正雄, 高橋 徹, 平沢 岳人 単位数： 2.0 単位 授業コード： T1N003001	開講時限等： 1 年前期金曜 2 限 講義室： 工 9 号棟 206 教室
--	--

科目区分

2008 年入学生： 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法] 講義

[受入人数] 85 名

[受講対象] 建築学科 1 年生 他学科学生は若干名のみ受け入れ可 (要事前承諾)

[授業概要] 建築構造物を構成する空間の成り立ちと構成材料の特徴、使われ方、構造物の将来像などについてオムニバス形式で講義する。

[目的・目標] 建築物は必要とされる機能が満たされる空間を創出する構造物である。その構造はどのような形をもっているか、その形はどんな断面の部材がどう接合されて作られるのか、また、それに利用される構造材料にはどんなものがあるか、材料に要求される力学的性質は何か等々、これからの建築の設計を学習するに役立つ基本的な概念を学ぶ。

[授業計画・授業内容]

1. ガイダンス 概論 1
2. 概論 2
3. 木質構造
4. 歴史的建築物の構造 1
5. 歴史的建築物の構造 2

6. 工業化住宅の構造
7. 近代建築と構造の発展
8. 構造力学
9. 鉄筋コンクリート構造
10. 鉄骨構造
11. 構造材料
12. 火災と構造
13. 荷重・外力概論
14. 耐震設計
15. 最終試験

[キーワード] 構造, 材料, 外力, 生産

[教科書・参考書] 教科書「構造用教材」(日本建築学会編)・図説テキスト建築構造(彰国社)

[評価方法・基準] 出席状況と毎回の小テストの内容、最終試験の成績を勘案して評価する。

T1N004001

授業科目名：構造力学 I

科目英訳名：Structural Mechanics I

担当教員：高橋 徹

単位数：2.0 単位

授業コード：T1N004001

開講時限等：1 年後期月曜 3 限

講義室：工 9 号棟 106 教室

科目区分

2008 年入学生：専門必修 F10 (T1KC:建築学科(先進科学), T1N:建築学科)

[授業の方法] 講義

[受入人数] 90 名

[受講対象] 工学部建築学科 1 年生以外は担当者に相談すること。

[授業概要] 建築構造物を設計するための入り口にあたる授業として、静定構造物を取り上げ、それらにかかる荷重・外力のモデル化と構造物に生じる応力や変形状態について概説する。

[目的・目標] 建築物にはそれ自身の重量と積載物の重量の他に、積雪による重量と風圧力さらには地震などによる外力と外乱が作用する。これらに対して安全な構造物を作るため、柱や梁にどのような力が作用して、どのように変形するかを知るための力学すなわち構造力学を学習する。

[授業計画・授業内容] 基本的に 1 時限 1 単元で進むので、欠席すると次の時間の理解に支障が生じる。次の時間までにノートを借りて復習するなどの努力が必要である。

1. ガイダンス、構造力学の必要性、力のつりあい：構造物が自立するための条件である「力がつりあう」とはということなのかを理解する。... S11; S12
2. モーメントの概念：モーメントの概念と、構造物全体にはたらく力のつりあい条件を理解する。... S11
3. 部材の伸縮、応力度、ひずみ：圧縮または引張力を受ける部材の伸縮量を求めるために必要な応力度とひずみの概念を理解する。... S11
4. 支点、節点、トラスの原理：構造物と支点のモデル化、安定・不安定の判断ができるようになり、トラスの原理を理解する。... S11
5. トラスの解法(節点法と切断法)：いくつかのトラス構造物を例に、節点法と切断法によりトラス構造を解けるようになる。... S11
6. 単純梁、部材力(せん断力、曲げモーメント)：単純梁を取り上げ、せん断力と曲げモーメントの概念を理解するとともに、応力図(軸力図、せん断力図、曲げモーメント図)の描き方を理解する。... S11
7. 分布荷重：単純梁にかかる分布荷重の概念と計算方法、分布荷重を受ける単純梁の部材力の求め方を理解する。... S11
8. 片持梁：集中荷重および分布荷重のかかる片持梁の解き方を理解する。... S11
9. 中間試験... S11
10. 曲げ応力度とたわみ：梁に生じる曲げ応力度の概念を理解し、その結果生じるたわみの値と概形を理解する。... S11

11. 簡単な梁の断面設計：曲げ応力度と材料強度の関係を理解し、簡単な断面設計の流れを習得する。... S11
12. 静定骨組（片持梁型）：片持梁型の静定骨組を取り上げ、静定骨組の解き方を理解する。静定骨組の応力図の描き方を理解する。... S11
13. 静定骨組（単純梁型）：単純梁型の静定骨組の解き方を理解する。... S11
14. 静定骨組（3 ヒンジ骨組）：3 ヒンジ骨組の解き方を、片持梁型や単純梁型の静定骨組の解き方と対比させつつ理解する。... S11
15. 最終試験... S11

[キーワード] 外力, 静定構造物, 応力, 梁, 軸力, せん断力, 曲げモーメント

[教科書・参考書] 構造力学向けの教科書は多数販売されているので、講義がある程度進行してから書店で手にとって確かめるのが望ましい。

[評価方法・基準] 中間試験, 最終試験の結果と出席状況ならびに毎回出題する小テストの結果を勘案して評価する。

[関連科目] 建築の構造, 構造力学演習 I

[履修要件] 構造力学 I と構造力学演習 I は一体のものであり、両者の受講を原則とする。

T1N005001

授業科目名：構造力学演習 I

科目英訳名：Seminar on Structural Mechanics I

担当教員：高橋 徹

単位数：2.0 単位

開講時限等：1 年後期月曜 4 限

授業コード：T1N005001

講義室：工 9 号棟 106 教室

科目区分

2008 年入学生：専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法] 演習

[受入人数] 50 人

[受講対象] 工学部建築学科 1 年生以外は担当者に相談すること。

[授業概要] 建築構造物を設計するための入り口にあたる授業として、静定構造物を取り上げ、それらにかかる荷重・外力のモデル化と構造物に生じる応力や変形状態について演習問題を解き、理解する。

[目的・目標] 建築物にはそれ自身の重量と積載物の重量の他に、積雪による重量と風圧力さらには地震などによる外力と外乱が作用する。これらに対して安全な構造物を作るため、柱や梁にどのような力が作用して、どのように変形するかを知るための力学すなわち構造力学を学習する。講義「構造力学 I」で学習した内容についての練習問題を解き小レポートにまとめることで構造力学の基礎的理解を深めることが、本演習の目的である。

[授業計画・授業内容]

1. 力のつりあい：構造物が自立するための条件である「力がつりあう」とはどのようなことなのかを理解する。... S11; S12
2. 力とモーメント：モーメントの概念と、構造物全体にはたらく力のつりあい条件を理解する。... S11
3. 部材の伸縮、応力度、ひずみ：圧縮または引張力を受ける部材の伸縮量を求めるために必要な応力度とひずみの概念を理解する。... S11
4. 支点、節点、トラスの原理：構造物と支点のモデル化、安定・不安定の判断ができるようになり、トラスの原理を理解する。... S11
5. トラスの解法（節点法と切断法）：いくつかのトラス構造物を例に、節点法と切断法によりトラス構造を解けるようになる。... S11
6. 単純梁、部材力（せん断力、曲げモーメント）：単純梁を取り上げ、せん断力と曲げモーメントの概念を理解するとともに、応力図（軸力図、せん断力図、曲げモーメント図）の描き方を理解する。... S11
7. 分布荷重：単純梁にかかる分布荷重の概念と計算方法、分布荷重を受ける単純梁の部材力の求め方を理解する。... S11
8. 片持梁：集中荷重および分布荷重のかかる片持梁の解き方を理解する。... S11
9. 講義「構造力学 I」の中間試験の解説、第 1～8 回の内容の復習のための演習。... S11
10. 曲げ応力度とたわみ：梁に生じる曲げ応力度の概念を理解し、その結果生じるたわみの値と概形を理解する。... S11
11. 簡単な梁の断面設計：曲げ応力度と材料強度の関係を理解し、簡単な断面設計の流れを習得する。... S11

12. 静定骨組 (片持梁型): 片持梁型の静定骨組を取り上げ、静定骨組の解き方を理解する。静定骨組の応力図の描き方を理解する。... S11
13. 静定骨組 (単純梁型): 単純梁型の静定骨組の解き方を理解する。... S11
14. 静定骨組 (3 ヒンジ骨組): 3 ヒンジ骨組の解き方を、片持梁型や単純梁型の静定骨組の解き方と対比させつつ理解する。... S11
15. 講義「構造力学 I」の最終試験の解説、第 1~14 回の内容の復習のための演習。... S11

[キーワード] 構造、力学、静定構造物、荷重、外力、応力、変形、軸力、せん断力、曲げモーメント

[教科書・参考書] 参考書:基礎シリーズ 建築構造力学入門(藤本盛久、和田章 監修、実教出版、定価:1,800 円+税)

[評価方法・基準] 毎時間ごとの小レポート (A4 用紙 1 枚) の時間内の提出をもって出席とする (内容が不十分な小レポートは再提出を指示する)。10 回以上出席していることが単位認定のための最低条件である。

[関連科目] 構造力学 I

[履修要件] 構造力学 I と構造力学演習 I は一体のものであり、両者の受講を原則とする。

[備考] A4 版レポート用紙、簡単な数値計算のできる道具 (関数電卓、ポケットコンピュータなど) を必ず持参すること。

T1N005002

授業科目名: 構造力学演習 I

科目英訳名: Seminar on Structural Mechanics I

担当教員: 柏崎 隆志, 高橋 徹

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 1 年後期月曜 4 限

授業コード: T1N005002

講義室: 工 9 号棟 107 教室

科目区分

2008 年入学生: 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学), T1N:建築学科)

[授業の方法] 演習

[受入人数] 50 人

[受講対象] 工学部建築学科 1 年生以外は担当者に相談すること。

[授業概要] 建築構造物を設計するための入り口にあたる授業として、静定構造物を取り上げ、それらにかかる荷重・外力のモデル化と構造物に生じる応力や変形状態について演習問題を解き、理解する。

[目的・目標] 建築物にはそれ自身の重量と積載物の重量の他に、積雪による重量と風圧力さらには地震などによる外力と外乱が作用する。これらに対して安全な構造物を作るため、柱や梁にどのような力が作用して、どのように変形するかを知るための力学すなわち構造力学を学習する。講義「構造力学 I」で学習した内容についての練習問題を解き小レポートにまとめることで構造力学の基礎的理解を深めることが、本演習の目的である。

[授業計画・授業内容]

1. 力のつりあい: 構造物が自立するための条件である「力がつりあう」とはどのようなことなのかを理解する。... S11; S12
2. 力とモーメント: モーメントの概念と、構造物全体にはたらく力のつりあい条件を理解する。... S11
3. 部材の伸縮、応力度、ひずみ: 圧縮または引張力を受ける部材の伸縮量を求めるために必要な応力度とひずみの概念を理解する。... S11
4. 支点、節点、トラスの原理: 構造物と支点のモデル化、安定・不安定の判断ができるようになり、トラスの原理を理解する。... S11
5. トラスの解法 (節点法と切断法): いくつかのトラス構造物を例に、節点法と切断法によりトラス構造を解けるようになる。... S11
6. 単純梁、部材力 (せん断力、曲げモーメント): 単純梁を取り上げ、せん断力と曲げモーメントの概念を理解するとともに、応力図 (軸力図、せん断力図、曲げモーメント図) の描き方を理解する。... S11
7. 分布荷重: 単純梁にかかる分布荷重の概念と計算方法、分布荷重を受ける単純梁の部材力の求め方を理解する。... S11
8. 片持梁: 集中荷重および分布荷重のかかる片持梁の解き方を理解する。... S11
9. 講義「構造力学 I」の中間試験の解説、第 1~8 回の内容の復習のための演習。... S11
10. 曲げ応力度とたわみ: 梁に生じる曲げ応力度の概念を理解し、その結果生じるたわみの値と概形を理解する。... S11
11. 簡単な梁の断面設計: 曲げ応力度と材料強度の関係を理解し、簡単な断面設計の流れを習得する。... S11

12. 静定骨組 (片持梁型): 片持梁型の静定骨組を取り上げ、静定骨組の解き方を理解する。静定骨組の応力図の描き方を理解する。... S11
13. 静定骨組 (単純梁型): 単純梁型の静定骨組の解き方を理解する。... S11
14. 静定骨組 (3 ヒンジ骨組): 3 ヒンジ骨組の解き方を、片持梁型や単純梁型の静定骨組の解き方と対比させつつ理解する。... S11
15. 講義「構造力学 I」の最終試験の解説、第 1~14 回の内容の復習のための演習。... S11

[キーワード] 構造、力学、静定構造物、荷重、外力、応力、変形、軸力、せん断力、曲げモーメント

[教科書・参考書] 参考書: 基礎シリーズ 建築構造力学入門 (藤本盛久、和田章 監修、実教出版、定価: 1,800 円 + 税)

[評価方法・基準] 毎時間ごとの小レポート (A4 用紙 1 枚) の時間内の提出をもって出席とする (内容が不十分な小レポートは再提出を指示する)。10 回以上出席していることが単位認定のための最低条件である。

[関連科目] 構造力学 I

[履修要件] 構造力学 I と構造力学演習 I は一体のものであり、両者の受講を原則とする。

[備考] A4 版レポート用紙、簡単な数値計算のできる道具 (関数電卓、ポケットコンピュータなど) を必ず持参すること。

T1N006001

授業科目名: 先端建築論 I

科目英訳名: Advanced Architectural Studies I

担当教員: (大山 尚男), (山辺 豊彦)

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 1 年前期水曜 6 限

授業コード: T1N006001

講義室: 工 9 号棟 107 教室

科目区分

2008 年入学生: 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学), T1N:建築学科)

[授業の方法] 講義

[受入人数] 80

[受講対象] 建築学科学生のみ

[授業概要] 建築を学ぶ者が、その学習と卒業後の進路を考えるための科目。第一線で活躍する建築技術者と設計者がその考え方、生き甲斐、学習の仕方、職業の様子などを紹介する。

[目的・目標] 建築設計・生産現場の第一線で活躍する技術者・設計者による、建築計画の考え方、専門知識の学習方法、設計現場の様子等をオムニバスに紹介し、これから建築を学ぶ学生が各自の学習と卒業後の進路を考えるための授業科目であり、建築技術者の職業倫理に関する理解、建築物の社会的影響に関する理解、建築物に対する安全性および快適性の知識、建築設計における美的かつ技術的な要求を満足するデザインを創り出す能力の育成に資する講述を含むものである。

[授業計画・授業内容] 前半 8 回は幾つかの計画事例を通し建築構造システムと意匠美に関して理解させ、後半 7 回は組織設計における大規模プロジェクトを例に取り、現業各部門の専門家による設計計画プロセスと解決すべき諸問題に関して理解させる構成をとる。

[キーワード] 建築構造システム、工法、先端技術、設計支援システム、施工支援システム、大規模複合施設

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 各授業時間終了 10 分前に即日ミニレポートを作成させ、各テーマ毎に受講生各自の問題意識や知識習得の確認を行う。また、レポートの提出を以て、その日の出席記録とする。

[関連科目] 先端建築論 2,3, 先端建築環境論

[履修要件] 建築学科向けの必修科目であり、他の系や他学科の学生の履修はできない。

[備考] 他学科及び他系の学生の聴講は認めない。(詳細は担当講師の指示による)

T1N007001

授業科目名: 日本建築史

科目英訳名: History of Japanese Architecture

担当教員: 金行 信輔, MORRIS MARTIN NORMAN

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 1 年後期水曜 3 限

授業コード: T1N007001

講義室: 工 15 号棟 110 教室

科目区分

2008 年入学生: 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100 名

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 日本の古代から近世までの建築 (寺院・神社・住宅・民家など) について取り上げ、その形式・形態の特徴や歴史的な変遷について概説する。

[目的・目標] 古代から近世まで、さまざまな形式・形態の建築について、それらの基礎的な知識を得るとともに、歴史の流れの中で理解する。建築以外の学生の聴講も歓迎する。

[授業計画・授業内容] 通常の歴史叙述に従って古い時代から新しい時代に話を進めるが、毎回完結したテーマで講義する。建築を具体的に説明するために教科書だけではなく、スライドをできる限り用いる。

1. 日本建築史について、ガイダンス。... E1
2. 先史・古代 遺跡、神社：先史時代の建物、神社建築の形式について理解する。... E1
3. 古代 寺院 1：法隆寺の建築の特徴を理解する。... E1
4. 古代 寺院 2：奈良時代の寺院建築の特徴を理解する。... E1
5. 古代 都市、住宅：古代の都城のプラン、住宅 (寝殿造) の形式について理解する。... E1
6. 古代 神社 2、寺院 2：平安時代の神社建築・寺院建築の特徴を理解する。... E1
7. 中世 寺院：大仏様、禅宗様の様式について理解する。... E1
8. 中世 寺院 (続き)、神社：寺院建築の和様、神社建築の形式について理解する。... E1
9. 中世 住宅：書院造の成立について理解する。... E1
10. 近世 城郭、住宅 1：城郭建築、御殿 (書院造) の形式について理解する。... E1
11. 近世 住宅 1 (続き)：武家屋敷の建築の特徴について理解する。... E1
12. 近世 神社・霊廟、寺社：江戸時代の寺院、神社、霊廟建築の形式について理解する。... E1
13. 近世 住宅 2：茶室、数寄屋建築の形式・特徴について理解する。... E1
14. 近世 民家と町家：江戸時代の民家・町家の形式・特徴について理解する。... E1
15. 期末試験... E1

[キーワード] 寺院、神社、住宅、民家、都市、和様、大仏様、禅宗様、寝殿造、書院造

[教科書・参考書] 教科書「日本建築史図集」(日本建築学会編・彰国社)、参考書「建築の歴史」(藤井恵介、玉井哲雄、中央公論社)。

[評価方法・基準] 毎回の講義に手書きのスケッチを含んだレポートを提出 (レポートのテーマについて最初のガイダンスで説明する)。最終回に試験。全ての提出物を総合的に判断して評価する。

[関連科目] 世界建築史 建築史野外実習、建築の保全と再生、先端建築論 III

[備考] 平成 17 年度まで開講していた「建築と人間の歴史」の読み替え科目である。

T1N008001

授業科目名：世界建築史

科目英訳名：History of World Architecture

担当教員：MORRIS MARTIN NORMAN

単位数：2.0 単位

開講時限等：1 年前期月曜 5 限

授業コード：T1N008001

講義室：工 15 号棟 110 教室

科目区分

2008 年入学生: 専門必修 F10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科)

[授業の方法] 講義

[受入人数] 150

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[目的・目標] 西洋を中心に、世界の様々な文化が作り上げた建築の歴史を古代文明の曙から 18 世紀中期まで紹介することを目的とする講義である。観点は基本的に様式的であり、それぞれの様式の特徴と相互関係の説明は中心となるが、建築と社会の発展段階の関係、建築創作プロセスの発展等、関連する主要な問題点を解明する意図もある。スライドやプリントを利用して説明する。レポートとして、毎回学生にその週のテーマに関連した建築の手書きのスケッチとメモを準備させ、建物の具体的な形と覚えてもらうと同時に、建築を描く才能を生かす機会を与えようとする。

[授業計画・授業内容] 序論において、基礎概念を伝えた後、それぞれの文化圏における古代文明の建築を紹介する。その後、古代ギリシャとローマにおける西洋建築のルーツ、キリスト教建築とイスラム建築の出現、中世ヨーロッパが築かれたロマネスク建築とゴシック建築、イタリアに発展したルネサンス建築とその普及について順番に説明する。

1. 序論：建築史の意味と重要性、歴史と建築の定義、様式概念、レポート課題の紹介を行い、建築の起源について学生を考えさせる。... E1
2. 古代文明における建築（メソポタミアとエジプト）を紹介し、都市の出現とそれを伴った建築の発展について、学生の理解向上を目指す。... E1
3. 他の文化圏における「古代文明」（インド、東南アジア、アメリカ）とその建築を紹介し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1
4. 古代以降の中国とその文化圏における建築の様子と歴史を紹介し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1
5. 古代ギリシャ文明とそれにおける都市の様子と歴史を紹介し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
6. 古代ギリシャ建築とオーダーの概念を説明し、西洋の建築伝統の成立として、その重要性を強調しながら、歴史的プロセスとして、その意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
7. 古代ローマの建築の歴史と特徴（特にオーダーとアーチの組み合わせ、ポルト、円蓋、軸を基本とした計画の観点から）を説明し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
8. 初期キリスト教建築とビザンチン建築の歴史と特徴（内部性、表面の溶解、オーダーの衰退等）を説明し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
9. 古代文明に築かれた建築文化であるイスラム建築の歴史と特徴について紹介し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1
10. 古代文明滅亡後に築かれた建築文化の一つであるロマネスク建築の歴史と特徴について説明を行い、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
11. 中世ヨーロッパに開いた花とも解釈できるゴシック建築の歴史と背特徴について説明を行い、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
12. イタリアにおけるルネサンスの建築の歴史と特徴について、プラマンテまで説明を行い、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
13. イタリアにおけるルネサンス建築の成熟とバロックまでの発展（1520年代から18世紀初期まで）について、歴史的な観点から説明し、この建築文化その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
14. イタリアを除いて、ヨーロッパ各地におけるルネサンス建築の歴史と発展について（今回はスペイン、フランス、ドイツ）説明し、その性格と意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12
15. ヨーロッパ各地におけるルネサンス建築（今回はオランダ、北欧、イギリス、ロシア）の歴史と特徴について説明し、近代における変化の背景とそれを巡る問題まで紹介し、その意義について学生の理解向上を目指す。... E1P12

[教科書・参考書] 教科書：「西洋建築史図集」（日本建築学会編、彰国社刊）、「東洋建築史図集」（日本建築学会編、彰国社刊）、「図説西洋建築史」、陣内博信他、彰国社刊、2005

[評価方法・基準] 毎回、その週の講義のテーマに沿って、小論文や建物のスケッチ、ノート、感想を含めたレポートを配布された A4 用紙に纏めて、次の講義に提出してもらう。スケッチはコピーではなく、手書きのオリジナル（鉛筆、インク、色鉛筆等可）。

[関連科目] 日本建築史、建築の保全と再生、建築史野外実習。

授業科目名：造形演習	
科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)	
担当教員：田内 隆利	
単位数：2.0 単位	開講時限等：1 年前期火曜 5 限
授業コード：T1Y016006	講義室：創造工学センター

科目区分

2008 年入学生：専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学), T1N:建築学科, T1P:デザイン学科), 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科, T1K4:メディカルシステム工学科 (先進科学), T1L:メディカルシステム工学科, T1T:画像科学科, T1U:情報画像学科), 専門基礎選択 E30 (T1KD:機械工学科 (先進科学), T1Q:機械工学科, T1S:ナノサイエンス学科), 専門選択科目 F36 (T1M:共生応用化学科, T1M1:共生応用化学科生体関連コース, T1M2:共生応用化学科応用化学コース, T1M3:共生応用化学科環境調和コース)

[授業の方法] 演習

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教員の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容]

1. 全体ガイダンスおよびクラス分け
2. 第 1 課題：「鉛筆による手の描写」
3. 第 1 課題の演習
4. 第 1 課題の演習・講評
5. 第 2 課題：「三面図に基づいた立体物の描写」
6. 第 2 課題の演習・講評
7. 第 3 課題：「紙サンダルの制作」
8. 第 3 課題の演習：調査結果に基づく制作物のプレゼンテーション
9. 第 3 課題の演習：制作
10. 第 3 課題の発表
11. 第 4 課題：「ゴム動力車の制作」
12. 第 4 課題の演習：調査結果に基づく制作物のプレゼンテーション
13. 第 4 課題の演習：制作
14. 第 4 課題の発表
15. 展示会

[評価方法・基準]

[備考] 創造工学センターはサンダルやヒールの高い靴厳禁。

授業科目名：造形演習	
科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)	
担当教員：福川 裕一	
単位数：2.0 単位	開講時限等：1 年前期火曜 5 限
授業コード：T1Y016004	講義室：工 15 号棟 110 教室

科目区分

2008 年入学生：専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学), T1N:建築学科, T1P:デザイン学科), 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科, T1K4:メディカルシステム工学科 (先進科学), T1L:メディカルシステム工学科, T1T:画像科学科, T1U:情報画像学科), 専門基礎選択 E30 (T1KD:機械工学科 (先進科学), T1Q:機械工学科, T1S:ナノサイエンス学科), 専門選択科目 F36 (T1M:共生応用化学科, T1M1:共生応用化学科生体関連コース, T1M2:共生応用化学科応用化学コース, T1M3:共生応用化学科環境調和コース)

[授業の方法] 演習

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教員の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

T1Y016001

授業科目名：造形演習

科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)

担当教員：植田 憲

単位数：2.0 単位

開講時限等：1 年前期火曜 5 限

授業コード：T1Y016001

講義室：工 2 号棟 201 教室

科目区分

2008 年入学生：専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科(先進科学), T1N:建築学科, T1P:デザイン学科), 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科, T1K4:メディカルシステム工学科(先進科学), T1L:メディカルシステム工学科, T1T:画像科学科, T1U:情報画像学科), 専門基礎選択 E30 (T1KD:機械工学科(先進科学), T1Q:機械工学科, T1S:ナノサイエンス学科), 専門選択科目 F36 (T1M:共生応用化学科, T1M1:共生応用化学科生体関連コース, T1M2:共生応用化学科応用化学コース, T1M3:共生応用化学科環境調和コース)

[授業の方法] 演習

[授業概要] 「工学」とは「ものづくり」であり、「ものづくり」とは「造形」である。「造形演習」は、いくつかの「造形」に関する課題を通して、「工学=ものづくり」に対する関心を鼓舞し、学生のひとりひとりが有する造形の資質を覚醒する。

[目的・目標] 本演習の具体的な目的は、以下のようである。(1)「学び取る」姿勢を培う。(2)多面的な観察能力を養う。(3)多様な解の存在を認識する。(4)プレゼンテーション能力を涵養する。「造形演習」の4つの課題のひとつには、限られた時間のなかで精一杯にチャレンジし、満足するまで成し遂げることが求められている。頭脳と手とを連動させ、「手を動かし、汗をかき、想いをめぐらし、創る」まさに「手汗想創」を体感する。

[授業計画・授業内容]

1. 全体ガイダンスおよびクラス分け
2. 第1課題：「鉛筆による精密描写」
3. 第1課題の演習
4. 第1課題の講評
5. 第2課題：「展開図に基づいた立体物の描写」
6. 第2課題の演習
7. 第2課題の講評
8. 中間発表会
9. 第3課題：「卓上ランプシェードの制作」
10. 第3課題の演習
11. 第3課題の講評
12. 第4課題：「飛行体の造形」
13. 第4課題の演習
14. 第4課題の講評
15. 展示会

[キーワード] 観察・思索, デザイン, 手汗想創, プレゼンテーション

[教科書・参考書] 特にありません。

[評価方法・基準] 成績評価は、出席状況、作品・プレゼンテーションの状況に基づいて行います。

[関連科目] 特にありません。

[履修要件] 特にありません。

[備考] 特にありません。

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教員：UEDA EDILSON SHINDI
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：1 年前期火曜 5 限
 授業コード：T1Y016005
 講義室：工 17 号棟 213 教室

科目区分

2008 年入学生：専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学), T1N:建築学科, T1P:デザイン学科), 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科, T1K4:メディカルシステム工学科 (先進科学), T1L:メディカルシステム工学科, T1T:画像科学科, T1U:情報画像学科), 専門基礎選択 E30 (T1KD:機械工学科 (先進科学), T1Q:機械工学科, T1S:ナノサイエンス学科), 専門選択科目 F36 (T1M:共生応用化学科, T1M1:共生応用化学科生体関連コース, T1M2:共生応用化学科応用化学コース, T1M3:共生応用化学科環境調和コース)

[授業の方法] 演習

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通して修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教員の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容]

1. 全体ガイダンスおよびクラス分け
2. 第 1 課題：「鉛筆による精密描写」
3. 第 1 課題の演習
4. 第 1 課題の講評
5. 第 2 課題：「展開図に基づいた立体物の描写」
6. 第 2 課題の演習
7. 第 2 課題の講評
8. 中間発表会
9. 第 3 課題：「水」「火」「土」「風」のテーマから一つを選び、自由に形を創ろう
10. 第 3 課題の演習
11. 第 3 課題の講評
12. 第 4 課題：「水」「火」「土」「風」のテーマから一つを選び、新しいデザインコンセプトを作成する
13. 第 4 課題の演習
14. 第 4 課題の講評
15. 展示会

[キーワード] 観察・思索, デザイン, 手汗想創, プレゼンテーション

[教科書・参考書] 特にありません。

[評価方法・基準] 成績評価は、出席状況、作品・プレゼンテーションの状況に基づいて行います。

[関連科目] 特にありません。

[履修要件] 特にありません。

[備考] 特にありません。

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教員：玉垣 庸一
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：1 年前期火曜 5 限
 授業コード：T1Y016003
 講義室：工 2-アトリエ (2-601)

科目区分

2008 年入学生: 専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科 , T1P:デザイン学科) , 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科 , T1K4:メディカルシステム工学科 (先進科学) , T1L:メディカルシステム工学科 , T1T:画像科学科 , T1U:情報画像学科) , 専門基礎選択 E30 (T1KD:機械工学科 (先進科学) , T1Q:機械工学科 , T1S:ナノサイエンス学科) , 専門選択科目 F36 (T1M:共生応用化学科 , T1M1:共生応用化学科生体関連コース , T1M2:共生応用化学科応用化学コース , T1M3:共生応用化学科環境調和コース)

[授業の方法] 演習

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教員の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

T1Y017004

授業科目名 : 図学演習 科目英訳名 : Descriptive Geometry 担当教員 : 鈴木 弘樹, 吉岡 陽介 単位数 : 2.0 単位 授業コード : T1Y017004	開講時限等: 1 年前期水曜 3 限 講義室 : 工 15 号棟 110 教室
--	--

科目区分

2008 年入学生: 専門基礎必修 E10 (T1KC:建築学科 (先進科学) , T1N:建築学科) , 専門基礎選択必修 E20 (T1E:都市環境システム学科)

[授業の方法] 演習・実習

[受入人数] 特になし

[受講対象] 他学科・他学部等の学生の履修は不可。

[授業概要] スケッチ、ダイアグラム、模型、図面、C A D は建築の基礎として重要な内容を持つ。これらを学ぶことにより設計とは何かを理解させデザイン思考の展開および伝達手段の能力を養う。

[目的・目標] 図学は建築設計を初めて学ぶ学生を対象に、設計フローにある基本構想 基本計画 基本設計 実施設計という大きな流れの中で設計の作業課程をまず理解させ、設計を行うのはどういう事か、設計内容を表現するとはどういう事か、その表現方法はどのような物があるかなど設計の基本を、実際に手を動かして体得することを目標としている。

[授業計画・授業内容] 。?スケッチをする: イメージを表現する際に有効な手段として構想を表現するスケッチ、プレゼンテーションをするスケッチ、完成を表現する透視図などの描写方法を講義し、実際に描く訓練を行う。?ダイアグラムを書く: 建物の敷地周辺の状況や、建物の平面計画、断面計画、ゾーニングなどの条件を整理分析し、建築や都市について考察する際の一手段としてダイアグラムを作成する。?模型を作る: イメージを 3 次元的に表現し、イメージした物を具体的な形として確認できる模型を作る。イメージ模型、完成模型など確認したい内容によって作り方が変わること理解させ、具現化する手段として模型を作成する。?手で図面を書く: 平面図、断面図、立面図の各種建築設計図面を理解する。また、図面作成ルールを習得させ、縮尺によって表現できる内容が異なることを理解させ、寸法の入力方、文字の入力方など製図の基本的なルールを身につける。?C A D で図面を作成する: 実際に設計事務所や施工などに一般的に用いられる C A D の基本的な操作方法を習得する。C A D を習得する際、空間のスケール感が欠落することのないよう指導する。

1. ガイダンス
2. スケッチを描く
3. ダイアグラムを描く
4. 図面の書き方
5. 平面図
6. 平面図
7. 断面図
8. 断面図
9. 立面図
10. 透視図

11. 模型を作る
12. 模型を作る
13. 模型を作る
14. C A D 演習
15. C A D 演習

[キーワード] スケッチ、ダイアグラム、模型、図面、C A D

[評価方法・基準] 出席、提出作品により総合的に評価する。

[履修要件] 製図用具、教科書が必要となる。