

建築学プログラム プログラム専門科目

英語 対応	科目名 (単位)	授業の概要
	建築構造学特論 A (1 単位) Advanced building Structure A	弾性設計および塑性設計の計算手法、構造設計手法について講義し、建物を想定した骨組モデルを用いて実際に応力解析や保有耐力の設計を行う。塑性設計特有の考え方を身に付け、構造設計手法を学ぶ。また、構造設計における安全性の考え方を理解すること、鋼構造建築物を対象として、実務における構造設計ルートおよび流れを理解すること、弾性設計および塑性設計の計算手法を体得することを目的とする。
	建築構造学特論 B (1 単位) Advanced building Structure B	弾性設計および塑性設計の計算手法、構造設計手法について講義し、建物を想定した骨組モデルを用いて実際に応力解析や保有耐力の設計を行う。塑性設計特有の考え方を身に付け、構造設計手法を学ぶ。また、構造設計における安全性の考え方を理解すること、鋼構造建築物を対象として、実務における構造設計ルートおよび流れを理解すること、弾性設計および塑性設計の計算手法を体得することを目的とする。各自がそれぞれ自由に鋼構造建築物を設計し、これを対象に構造検討を行う。
	建築耐震設計特論 A (1 単位) Earthquake Engineering for Building A	建築物の耐震設計に関わる構造技術を学ぶ。「鉄骨構造」、「鉄筋コンクリート構造」、「木質構造」など、従来の主要な構造形式による建築物を取り上げ、種々の構造技術とその設計・施工法を理解、耐震設計の実践的リテラシーを身につけること、情報の取捨選択を的確に行い、整理した情報に対する考察をまとめ、効果的にプレゼンテーションする手法を身につけることを目標とする。
	建築耐震設計特論 B (1 単位) Earthquake Engineering for Building B	建築耐震設計特論 A に引き続き、建築物の耐震設計に関わる構造技術を学ぶ。超高層建築物で発展してきた「制振構造」、「免震構造」など、近年の最新の技術を広く取り上げ、種々の構造技術とその設計・施工法を理解、耐震設計の実践的リテラシーを身につけること、情報の取捨選択を的確に行い、整理した情報に対する考察をまとめ、効果的にプレゼンテーションする手法を身につけることを目標とする。
	建築構造解析特論 A (1 単位) Advanced Structural Analysis for Building A	鋼構造建築物の骨組を対象として、有限要素法解析に関わる基本理論と応用手法を学び、弾塑性増分解析に関わる基本理論を学ぶ。
	建築構造解析特論 B (1 単位) Advanced Structural Analysis for Building B	建築構造解析特論 A に引き続き、鋼構造建築物の骨組を対象として、弾塑性増分解析に関わる応用手法を学び、時刻歴応答解析に関わる基本理論と応用手法を学ぶ。
	建築構造材料特論 A (1 単位) Advanced Building Structural Material A	主要建築構造材料であるコンクリート、鋼材等を対象に、品質基準、製造・施工方法等を習得する。特に、実際の設計・工事監理の現場を念頭に置き、基本的な事項から技術者倫理まで広く学習する。

英語 対応	科目名 (単位)	授業の概要
	建築構造材料特論 B (1 単位) Advanced Building Structural Material B	主要建築構造材料であるコンクリート、鋼材等に関連した最新の技術、近年のトピックス、関連法規等を習得する。特に、実務に必要な最新的话题を深く学習する。
○	木造建築特論 A (1 単位) Advanced Timber Building A	木造建築の基礎として以下の事項について習得する。 ①木造建築の歴史 ②木造建築物に使用する材料の特性と規格 ③木造建築物の各種構法のうち軸組構法と枠組壁工法 ④木造建築物に固有の簡易構造設計法 実際の設計と施工を念頭に置き、基本的な事項から技術者倫理、最新的话题について学習する。
○	木造建築特論 B (1 単位) Advanced Timber Building B	木造建築に関する幅広い知識を身に付けることを目標として、以下の各項目についての講義を行う。 ①木質パネル構法と丸太組構法 ②大規模木造建築に使われる構法とその設計法 ③木造建築物の耐久設計 ④木造建築物の防耐火設計 ⑤木造建築の地域振興と地球温暖化に対する役割 実際の設計と施工を念頭に置き、基本的な事項から技術者倫理について学習する。また、木造建築を取り巻く近年の状況に対する理解を深める。
○	既存建築物分析学特論 A (1 単位) Advanced Analysis on Existing Buildings A	維持保全・解体・情報管理などの既存建築物を対象としたトピックをとりあげ、基本的な事項から最新の動向までを広く学修する。 既存建築物の維持保全をおこなうための、建築物の物理的な劣化現象、既存建築物を構成する資源のフロー・ストック、既存建築物を適切に保全するための情報管理の在り方、既存建築物を更新するにあたっての環境配慮、既存建築物が寿命を迎えた時の解体などを取り扱う。
○	既存建築物分析学特論 B (1 単位) Advanced Analysis on Existing Buildings B	維持保全・解体・情報管理などの既存建築物を対象としたトピックをとりあげ、基本的な事項から最新の動向までを広く学修する。 既存建築物の維持保全をおこなうための、建築物の物理的な劣化現象、既存建築物を構成する資源のフロー・ストック、既存建築物を適切に保全するための情報管理の在り方、既存建築物を更新するにあたっての環境配慮、既存建築物が寿命を迎えた時の解体などを取り扱う。
○	エコロジカル建築特論 A (1 単位) Advanced Ecological Architecture A	環境に適合した建築のあり方を把握するため、主として建築物及び建築設備システムの環境性能に着目し、講義を行う。また、建築設計の実務における環境・設備面の設計プロセスを理解するための基礎的な情報を提示するとともに技術者倫理についてもふれる。

英語 対応	科目名 (単位)	授業の概要
○	エコロジカル建築特論 B (1 単位) Advanced Ecological Architecture B	環境に適合した建築のあり方を把握するため、主として建築物及び建築設備システムの環境性能に着目し、講義を行う。また、建築設計の実務における環境・設備面の設計プロセスを理解するための基礎的な情報を提示するとともに技術者倫理についてもふれる。地区・都市レベルの内容についてもふれる。
○	環境設備特論 A (1 単位) Advanced Environmental Control Engineering A	建築環境・エネルギーに関わる最近の技術のうち、建築の性能に関する技術を中心に学ぶ。これは、インターンシップを利用し、建築・設備システムの設計施工実務研修を行う際に必要な知識である。授業で扱うテーマは、大きく人、建築の環境性能、都市気候・地球環境、建築環境評価法などに分類され、それぞれについて設計の視点から技術を学ぶ。また、技術者倫理についても学ぶ。
○	環境設備特論 B (1 単位) Advanced Environmental Control Engineering B	建築環境・エネルギーに関わる最近の技術のうち、設備システムや建築・設備の融合システムに関する技術を中心に学ぶ。これは、インターンシップを利用し、建築・設備システムの設計施工実務研修を行う際に必要な知識である。授業で扱うテーマは、大きくエネルギー有効利用と設備システム、室内環境デザインと空調システム、建築・設備の融合システムと環境・エネルギーの総合性能などに分類され、それぞれについて設計の視点から技術を学ぶ。また、技術者倫理についても学ぶ。
○	建築設計特論 A (1 単位) Advanced Architectural Design A	建築設計者が実践している設計手法およびその背景となる設計理論について、主に 20 世紀以降の近現代の建築家を中心に講ずる。日本の建築作品や、設計論、都市論を対象として、その時代や地域における社会的・技術的背景を含めて論じ、あわせて専門用語について解説する。
○	建築設計特論 B (1 単位) Advanced Architectural Design B	建築設計者が実践している設計手法およびその背景となる設計理論について、主に 20 世紀以降の近現代の建築家を中心に講ずる。海外の建築作品や、設計論、都市論を対象として、その時代や地域における社会的・技術的背景を含めて論じ、あわせて専門用語について解説する。
	建築計画特論 A (1 単位) Advanced Architectural Planning A	大学で学んだ技術や知識がどのように実物の建物等の計画・設計に役立っていくのか、また机上と現実の違いは何か、実際の計画・設計事例を例に取りながら解説します。
	建築計画特論 B (1 単位) Advanced Architectural Planning B	大学で学んだ技術や知識がどのように実物の建物等の計画・設計に役立っていくのか、また机上と現実の違いは何か、実際の計画・設計事例を例に取りながら解説します。
○	都市解析特論 A (1 単位) Advanced Urban Analysis A	都市を分析するうえでの高度な分析手法およびデザイン理論、技術者倫理について学ぶ。

英語 対応	科目名 (単位)	授業の概要
○	都市解析特論 B (1 単位) Advanced Urban Analysis B	都市を分析するうえでの高度な分析手法およびデザイン理論, 技術者倫理について学ぶ。
○	建築インターンシップ I (1 単位) Internship in Architecture I	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助 (学内インターンシップ) に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など (以下「建築系企業等」と略す) で建築設計 (意匠設計、構造設計、設備設計) ならびに工事監理に関する実務を体験する。建築士または建築設備士が指導を行う。</p>
○	建築インターンシップ II (2 単位) Internship in Architecture II	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助 (学内インターンシップ) に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など (以下「建築系企業等」と略す) で建築設計 (意匠設計、構造設計、設備設計) ならびに工事監理に関する実務を体験する。建築士または建築設備士が指導を行う。</p>
○	建築インターンシップ III (3 単位) Internship in Architecture III	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助 (学内インターンシップ) に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など (以下「建築系企業等」と略す) で建築設計 (意匠設計、構造設計、設備設計) ならびに工事監理に関する実務を体験する。一級建築士または建築設備士が指導を行う。</p>
○	建築インターンシップ IV (2 単位) Internship in Architecture IV	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助 (学内インターンシップ) に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など (以下「建築系企業等」と略す) で建築設計 (意匠設計、構造設計、設備設計) ならびに工事監理に関する実務を体験する。建築士または建築設備士が指導を行う。</p> <p>なお本科目は「建築インターンシップ II」を既に履修した学生が、さらに別の建築インターンシップに取り組む際に履修する科目である。</p>

英語 対応	科目名（単位）	授業の概要
○	建築インターンシップ V（2単位）	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助（学内インターンシップ）に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など（以下「建築系企業等」と略す）で建築設計（意匠設計、構造設計、設備設計）ならびに工事監理に関する実務を体験する。建築士または建築設備士が指導を行う。</p> <p>なお本科目は「建築インターンシップIV」を既に履修した学生が、さらに別の建築インターンシップに取り組む際に履修する科目である。</p>
○	建築インターンシップ VI（2単位） Internship in Architecture VI	<p>【学内】 一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した学内教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトについて、一定期間建築設計の設計補助（学内インターンシップ）に従事する。</p> <p>【学外】 建築設計事務所や建設会社など（以下「建築系企業等」と略す）で建築設計（意匠設計、構造設計、設備設計）ならびに工事監理に関する実務を体験する。建築士または建築設備士が指導を行う。</p> <p>なお本科目は「建築インターンシップV」を既に履修した学生が、さらに別の建築インターンシップに取り組む際に履修する科目である。</p>
	地域デザイン工学プロジェクト（1単位） Project Work in Regional Design and Engineering	総合的トレーニングの題材として建築プロジェクトを取り上げ、地域デザインのプロセスを学ぶ。建築設計の分野（建築士試験の実務経験とする場合）では、一級建築士の資格を有し、建築設計実務に精通した教員の下での実施を前提とした建築プロジェクトに従事する。
	地域デザイン工学インターンシップ（1単位） Internship in Regional Design and Engineering	地域デザイン工学に関する企業等の協力の元、実習を通じて、総合的な実務経験を積むとともに倫理観を養成する。建築設計の分野（建築士試験の実務経験とする場合）では、建築士または建築設備士の指導を受け実務を体験するものである。
	建築設計演習 I （2単位） Practice of Architectural Design and Drawings I	具体的・実践的な建築設計課題について、定められた日程に従い、計画・設計案のとりまとめと図面表現、および発表を行います。

英語 対応	科目名 (単位)	授業の概要
	建築設計演習 II (2 単位) Practice of Architectural Design and Drawings II	<p>本講義は、「建築設計演習 I」を既に履修した学生が、さらに別の課題の演習に取り組む際に、履修する科目である。</p> <p>具体的・実践的な建築設計課題について、定められた日程に従い、計画・設計案のとりまとめと図面表現、および発表を行います。</p> <p>具体的には、建築計画・設計プロジェクトまたは建築設計競技（アイデアコンペではなく実務的な提案を行うもの）へ参加し（グループも可）、教員の指導のもとに規定の設計図書を作成するとともに、学内での発表・展示を行います。</p>
○	建築学特別演習 I (2 単位) Advanced Seminar in Architecture I	<p>具体的・実践的な建築設計課題について、定められた日程に従い、計画・設計案のとりまとめと図面表現、および発表を行います。</p>
○	建築学特別演習 II (2 単位) Advanced Seminar in Architecture II	<p>具体的・実践的な建築設計課題について、定められた日程に従い、計画・設計案のとりまとめと図面表現、および発表を行います。</p>
○	建築学特別研究 (6 単位) Advanced Research for thesis in Architecture	<p>「建築学特別研究」は、修士論文研究の遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。建築学プログラムを専攻する学生の研究テーマは、構造分野、計画分野、環境分野、材料分野と広範囲に渡るため、授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。修士論文の作成にあたっては、まず研究テーマを決定し、研究内容を十分に把握した上で、到達目標に向けた種々の内容を、研究の進行状況に応じて指導教員の適切な指導のもとに実施するとともに、研究者として必要な倫理観を養成する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。これには、境界領域・学際領域の観点から地域デザイン工学分野等に関する内容も含むものとする。2 年次前期終了時には、プログラム担当教員の参加のもと、修士論文研究の達成状況の報告を行う。建築設計分野（建築士試験における実務経験 2 年を取得する場合）においては、修士論文の執筆の前段階において、建築物の設計または監理に関する調査・実験等を含む。</p>

英語 対応	科目名（単位）	授業の概要
○	建築学特別設計 （6単位） Advanced Practice of Architectural Design and Drawings	<p>「建築学特別設計」は、修士設計の遂行過程を総合的に評価して単位を認定するものである。建築学プログラムを専攻する学生の修士設計テーマは、広範囲に渡るため、授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。修士設計の作成にあたっては、まず設計テーマを決定し、設計内容を十分に把握した上で、到達目標に向けた種々の内容を、設計の進行状況に応じて指導教員の適切な指導のもとに実施するとともに、研究者として必要な倫理観を養成する。成果は随時とりまとめ、主としてゼミナール形式で指導教員に報告する。これには、境界領域・学際領域の観点から地域デザイン工学分野等に関する内容も含むものとする。2年次前期終了時には、プログラム担当教員の参加のもと、修士設計の達成状況の報告を行う。</p>