

科目名： CAD設計製図Ⅰ

英文名： Computer Aided Design Ⅰ

担当者： 大塚悦子、斎木勝代、志水久雄、鳥居久晃

開講年次： 1年次

開講期： 後期

科目区分： 専門

必修

単位数： 2単位

■授業概要

近年、建築業界のあらゆる分野でコンピュータ化が進んでおり、設計関係においてCADは一般的な道具となっているのが現状である。従って、CAD設計製図は建築技術者として身に付けておくべき必須技術の1つでもある。本科目では基本練習により2次元CADの基本操作を習得した後に、さまざまな条件が課せられた建築物の計画・設計、さらにその建築図面の作成まで一連の作業を課題を通して学んでゆく。

第1回：講義概要、CAD概説…この授業でなにをするのか、CAD仕組み、利用法について学ぶ。

第2回：第1課題-1…基本操作の練習1

第3回：第1課題-2…基本操作の練習2

第4回：第2課題-1…応用操作の練習1 第1課題よりのステップアップした機能の習得

第5回：第2課題-2…応用操作の練習2

第6回：第3課題-1…4階建て集合住宅（RC造） ガイダンス、建築条件の読み込み、建築計画

第7回：第3課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 集合住宅の設計演習1

第8回：第3課題-3…4階建て集合住宅（RC造） 集合住宅の設計演習2、計画のチェックと講評

第9回：第4課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 平面図の作図要領、作図演習1

第10回：第4課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 平面図の作図要領、作図演習2

第11回：第5課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 断面図の作図要領、作図演習1

第12回：第5課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 断面図の作図要領、作図演習2

第13回：第6課題-1…4階建て集合住宅（RC造） 立面図の作図要領、作図演習1

第14回：第6課題-2…4階建て集合住宅（RC造） 立面図の作図要領、作図演習2

第15回：第7課題-1…習熟度テスト ガイダンス、2階建て住宅（RC造）の設計から製図までを行う

第16回：第7課題-2…習熟度テスト 演習作業1（設計、製図）

第17回：第7課題-3…習熟度テスト 演習作業2（設計、製図）、講評

■教科書

プリントによる。

■参考文献

特になし。

■実務との関連

建築実務等に必要なCADの基本操作を身につけます。

■試験方法

定期試験は行わない。

■成績評価基準

習熟度テスト及び、各課題の演習課題により総合評価とする。

■受講生へのメッセージ

現在では、CADが使えることが建築業界では必修条件となりつつあり、操作そのものについては簡単であるが、毎回の実習での成果が大切である。

| | | | |
|---|---------|---------------|----------|
| 科目名： 設計特論 I a | | | |
| 英文名： Course in Architectural Design I a | | | |
| 担当者： 川北佳代子 | | | |
| 開講年次： 1年次 | 開講期： 後期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>CADの基礎から応用までを実習を通して学び、多くの課題をこなすことにより、CADの特性や図面のルールを身に付けていきます。同時に進む製図の授業とのコラボレーションも取り入れたいと思います。 CADとはどんなものか？手描き図面（スケッチ）とどこが異なるのか等、その長所と短所を理解すると共に、その利用方法、操作方法等を学びます。</p> <p>第 1 回： CADソフトの概説…コンピューターの利用方法、ソフトと基本操作の説明。</p> <p>第 2 回： 2Dの概説…2Dの利用方法、課題を作成しながら基本操作を学びます。</p> <p>第 3 回： 2Dの概説…2Dの利用方法、課題を作成しながら基本操作を学びます。</p> <p>第 4 回： 2Dの概説…2Dの利用方法、課題を作成しながら基本操作を学びます。</p> <p>第 5 回： 2Dの概説…2Dの利用方法、課題を作成しながら基本操作を学びます。</p> <p>第 6 回： 2Dの概説…2Dの利用方法、課題を作成しながら基本操作を学びます。</p> <p>第 7 回： 第1課題…平面図の作成、簡単な平面図の作成</p> <p>第 8 回： 第1課題…平面図の作成、簡単な平面図の作成</p> <p>第 9 回： 第2課題…平面図の作成、平面図の作成</p> <p>第 10 回： 第2課題…平面図の作成、平面図の作成</p> <p>第 11 回： 第3課題…平面図の作成、平面図の作成</p> <p>第 12 回： 第3課題…平面図の作成、平面図の作成</p> <p>第 13 回： 第3課題…平面図の作成、平面図の作成</p> <p>第 14 回： 2Dの復習と3Dの概説…3Dの基本操作、2Dと3Dの違い、3Dモデルの操作方法を説明します。</p> <p>第 15 回： 第4課題…3Dモデル作成、簡単な3Dモデルを作成</p> <p>第 16 回： 第4課題…3Dモデル作成、簡単な3Dモデルを作成</p> <p>第 17 回： 第4課題…3Dモデル作成、簡単な3Dモデルを作成</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 なし</p> <p>■実務との関連 建築設計等において必要なCAD技能の修得を目指す。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ いまやCADシステムは、従来の「きれいに描く道具」から「デザインツール」へ変貌を遂げようとしています。スケッチを描くために鉛筆を使うように、特別な道具ではなく自然に使える「身近な道具」としての認識を期待しています。</p> | | | |

| | | | |
|---|---------|---------------|----------|
| 科目名： 設計特論 I b | | | |
| 英文名： Course in Architectural Design I b | | | |
| 担当者： 大西崇之 | | | |
| 開講年次： 1年次 | 開講期： 後期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>コミュニティーセンターや公園内の休憩施設等、公共建築物の建築設計演習を通して実社会での意匠設計業務に必要な計画力の基礎、表現力、プレゼンテーション能力を養うことを目標とする。また、デザイン性だけを問うのではなく、関連法規や構造、設備まで幅広く実践的に学ぶ。</p> <p>第 1 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…全体ガイダンス</p> <p>第 2 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…現地調査・調査結果分析</p> <p>第 3 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…企画打合せ</p> <p>第 4 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…エスキース、打合せ</p> <p>第 5 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…エスキース・模型作成</p> <p>第 6 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…模型作成、模型による検討</p> <p>第 7 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…ドローイングとプレゼンテーション作成①</p> <p>第 8 回： 演習1 「コミュニティーセンターの建築計画と空間設計」…ドローイングとプレゼンテーション作成②</p> <p>第 9 回： 演習1 発表会・講評会</p> <p>第 10 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…課題説明・課題分析</p> <p>第 11 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…見学会(参考作品見学・レクチャー)</p> <p>第 12 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…全体計画エスキース・打合せ</p> <p>第 13 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…〈施設①〉計画エスキース・打合せ</p> <p>第 14 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…〈施設②〉計画エスキース・打合せ</p> <p>第 15 回： 演習2 「公園及び付属設備の計画」…〈施設③〉計画エスキース・打合せ</p> <p>第 16 回： 演習2 「公園及び付属施設の計画」…全体模型打合せ</p> <p>第 17 回： 演習2 発表会・講評会</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 コンパクト建築設計資料集成(丸善)、プレゼンテーションテクニック(彰国社)</p> <p>■実務との関連 建築実務等に必要な建築設計、企画、提案能力を身につけます。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ 実社会で設計業務についている先生(非常勤講師)方から実務に近い課題を出題。設計業務に必要な発想力・構築力・表現力を実務に近い作業内容から学ぶ。</p> | | | |

| | | | |
|---|---------|---------------|----------|
| 科目名： 施工特論 I a | | | |
| 英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I a | | | |
| 担当者： 池内隆人 | | | |
| 開講年次： 1年次 | 開講期： 後期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>この講義では、木造住宅の建築計画の仕方、建築構造の考え方、作図方法まで一連の流れを学ぶことにより、木造住宅の建築生産に不可欠な知識や技術を習得する。</p> <p>第 1 回： 初回説明。木造住宅の工法について</p> <p>第 2 回： 一般図の作図演習① 平面図の理解</p> <p>第 3 回： 一般図の作図演習② 立面図、断面図の理解</p> <p>第 4 回： 一般図の作図演習① 矩計図の理解</p> <p>第 5 回： ラフプランよりの一式図面作成演習①</p> <p>第 6 回： ラフプランよりの一式図面作成演習（応用）</p> <p>第 7 回： 計画の仕方（エスキース）講義＋エスキース演習①</p> <p>第 8 回： 学外見学会</p> <p>第 9 回： エスキース演習②</p> <p>第 10 回： エスキース演習② 作図作業</p> <p>第 11 回： エスキース演習③</p> <p>第 12 回： エスキース演習③ 作図作業</p> <p>第 13 回： 平面詳細図について理解</p> <p>第 14 回： 平面詳細図 作図作業</p> <p>第 15 回： 一式図面作図演習①</p> <p>第 16 回： 一式図面作図演習②</p> <p>第 17 回： まとめ</p> <p>■教科書 プリント</p> <p>■参考文献 なし</p> <p>■実務との関連 主に木造住宅の建築設計、製図に必要な設計能力、作図能力を身につけます。</p> <p>■試験方法 定期試験は行わないが、課題図面により採点する。</p> <p>■成績評価基準 図面評価60%、出席点40%</p> <p>■受講生へのメッセージ 現在、建築関係の仕事に就く場合、2級建築士国家資格は持っていて当たり前です。基本的な設計製図の考え方や作図方法を勉強します。遅刻や欠席は問題外だと思って下さい。</p> | | | |

科目名： 施工特論 I b

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I b

担当者： 左海晃志

開講年次： 1年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

木造建築物の生産技術に焦点を当て、製図や模型作製を通じて、木材の生産・流通から樹種の特性、軸組工法の仕組みや部材名称、木拾いから墨付、刻み、上棟に到る施工手順を具体的に経験・理解する。

第 1 回： ガイダンス、第一課題 「木造平屋建」一般図その1

第 2 回： 第一課題 「木造平屋建」一般図 その2 構造図 その1

第 3 回： 第一課題 「木造平屋建」構造図 その2

第 4 回： 第一課題 「木造平屋建」木材積算 1/20模型作製その1

第 5 回： 第一課題 「木造平屋建」 1/20模型作製その2

第 6 回： 第一課題 「木造平屋建」 1/20模型作製その3

第 7 回： 第一課題 「木造平屋建」 1/20模型作製 振り返り評価 第二課題「木造軸組強度実験」課題説明

第 8 回： 第二課題「木造軸組強度実験」軸組模型作製その1

第 9 回： 第二課題「木造軸組強度実験」軸組模型作製その2

第 10 回： 第二課題「木造軸組強度実験」軸組模型強度実験 振り返り評価

第 11 回： 第三課題「木造二階建」 課題説明 木材積算

第 12 回： 第三課題「木造二階建」1/10軸組模型作製その1

第 13 回： 第三課題「木造二階建」1/10軸組模型作製その2

第 14 回： 第三課題「木造二階建」1/10軸組模型作製その3

第 15 回： 第三課題「木造二階建」1/10軸組模型作製その4 振り返り評価

第 16 回： 第四課題「1/2木造軸組の組立実習」

第 17 回： 予備日

■教科書

プリント

■参考文献

建築構法第Ⅲ版（市ヶ谷出版）

■実務との関連

木造建築物の施工管理に関わるうえでの要点を理解する。特に部材名称、施工手順、施工精度の理解を重視する。

■試験方法

試験は行いません

■成績評価基準

演習課題の評価に学習態度（出席状況含む）を加味した総合評価とする。

■受講生へのメッセージ

風土に根ざした木造建築の特性を理解し、将来の建築作りの礎（いしづえ）にしてもらいたいと望んでいます。知識取得のための講義と、その定着のための演習を交互に繰り返しますので、各作業の意味を常に意識して下さい。

科目名： 建築概論(造形演習)

英文名： Exercise on Modeling and Drawing

担当者： 永井哲哉・大西崇之

開講年次： 1年次

開講期： 前期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

■授業概要

建築技術者として必要な「イメージしたものを描く力」すなわち、スケッチをする行為を習慣化、日常化させることを目的としている。建築物はあらゆる条件を1つにまとめることで成立する。よって、そのためにはスケッチ等を用いての試行錯誤が必要となる。

第 1 回： 初回ガイダンス…授業の位置づけ、評価方法等

第 2 回： 立体造形（1）・・・つくる：A3サイズのケント紙で立体造形物をつくる

第 3 回： 立体造形（2）・・・えがく：前回に制作した立体造形物を描く

第 4 回： スケッチ（1）・・・じっくり観察スケッチ：「自分の手」を観察して描く

第 5 回： スケッチ（2）・・・じっくり観察スケッチ：「落ち葉」「石」など身近なものを観察して描く

第 6 回： スケッチ（3）・・・スピードスケッチ：スライド投影させる写真を短時間でスケッチする

第 7 回： スケッチ（4）・・・スピードスケッチ：スライド投影させる写真を短時間でスケッチする

第 8 回： 立体把握（1）・・・図面から立体を想像して描く

第 9 回： 立体把握（2）・・・図面から立体を想像して描く

第 10 回： 立体把握（3）・・・図面から立体を想像して描く

第 11 回： 添景（1）・・・人物や家具の描き方を知る

第 12 回： 添景（2）・・・樹木の描き方を知る

第 13 回： 建築スケッチの模写（1）・・・建築家やデザイナーが描くスケッチを模写する

第 14 回： 建築スケッチの模写（2）・・・建築家やデザイナーが描くスケッチを模写する

第 15 回： 建築スケッチの模写（3）・・・建築家やデザイナーが描くスケッチを模写する

第 16 回： 建築スケッチの模写（4）・・・建築家やデザイナーが描くスケッチを模写する

第 17 回： 建築スケッチの模写（5）・・・建築家やデザイナーが描くスケッチを模写する

■教科書

プリント

■参考文献

特になし

■実務との関連

スケッチを習慣化させることで、建築の業務において必要なコミュニケーションも図り易くなる。

■試験方法

定期試験はおこなわない。

■成績評価基準

各回におこなう課題提出、その取り組み姿勢、出席回数等の平常点で総合評価する。

■受講生へのメッセージ

とにかく「手を練る」。そして「手で考える」ことを習慣化させましょう。

科目名： 構造力学演習

英文名： Exercise on Structural Mechanics

担当者： 田淵正樹

開講年次： 1年次

開講期： 前期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

■授業概要

建築には芸術的な面と工学的な面があり、ものづくりや芸術的側面に憧れて建築の道へ踏み込んだ人は多いことでしょう。しかし建築は人間の生活の場であり、同時に安全で快適であることが要求されます。そこで工学的に解決しなければならない問題が数多く存在し、中でも構造設計分野ではその基礎となる構造力学の知識が重要となります。この講義では、理数系を苦手とする人にも構造力学が理解できるよう、演習を交えながら初歩の初歩から解説します。

- 第 1 回： 建築設計と数学と理科
- 第 2 回： 大きさと単位の仕組
- 第 3 回： 建築のさまざまな事象について計算する（1）
- 第 4 回： 建築のさまざまな事象について計算する（2）
- 第 5 回： 建築物に働く力…建築物と力学と構造設計
- 第 6 回： 力を扱う（1）合成と分解
- 第 7 回： 力を扱う（2）力のモーメント
- 第 8 回： 力を扱う（3）力のつりあい
- 第 9 回： 単純ばりの反力を求める（1）
- 第 10 回： 単純ばりの反力を求める（2）、中間試験
- 第 11 回： 単純ばりの反力を求める（3）
- 第 12 回： 単純ばりの反力を求める（4）
- 第 13 回： 部材に生じる力について…荷重・反力と応力、外力と内力
- 第 14 回： 単純ばりの応力を求める（1）
- 第 15 回： 単純ばりの応力を求める（2）
- 第 16 回： 単純ばりの応力を求める（3）
- 第 17 回： 定期試験

■教科書

プリント

■参考文献

建築構造力学入門（実教出版）

■実務との関連

建築実務に必要な計算力と力学の基礎を身につけます。

■試験方法

定期試験を行う。

■成績評価基準

定期試験60%、中間試験20%、小演習20%にて評価する。

■受講生へのメッセージ

毎回、関数電卓を忘れずに持参して下さい。
基礎からの積み上げが必要な内容なので確実に出席するようにして下さい。

| | | | | |
|--|---------|----------|----|----------|
| 科目名： 計画演習Ⅰ | | | | |
| 英文名： Exercise on Architectural Planning I | | | | |
| 担当者： 松本司 | | | | |
| 開講年次： 1年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 | 選択 | 単位数： 2単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>建築設計の初歩教育として、習得すべき計画の立ち上げ方、技法のバリエーション、空間の捉え方を短期の演習をベースにトレーニングします。スケール感、環境、ランドスケープ、空間スケール、図面の読み方など初歩の習得を目指します。</p> <p>第1回：プレゼンテーションの演習…自己紹介シートの作成</p> <p>第2回：プレゼンテーションの演習…図面の着色プレゼンテーション</p> <p>第3回：プレゼンテーションの演習…ガイドマップの作成</p> <p>第4回：プレゼンテーションの演習…自分の好きな空間のプレゼンテーション</p> <p>第5回：プレゼンテーションの演習…自分ともう一人のための空間のプレゼンテーション</p> <p>第6回：インテリア…空間のスケール当て。身体尺での採寸</p> <p>第7回：インテリア…家具の採寸とスケッチ</p> <p>第8回：空間把握…スライドで見た建築の図面化①</p> <p>第9回：空間把握…スライドで見た建築の図面化②</p> <p>第10回：空間の計画…平面エスキスとスケッチパースの描き方</p> <p>第11回：空間の計画…外構・植栽の計画</p> <p>第12回：空間の計画…素材の計画と表現</p> <p>第13回：空間の計画…配置計画と外講計画</p> <p>第14回：空間の計画…家具の配置と開口計画</p> <p>第15回：最終プレゼンテーション</p> <p>第16回：まとめ</p> <p>第17回：まとめ</p> <p>■教科書</p> <p>三角スケールなど製図道具と色鉛筆を持参して下さい</p> <p>■参考文献</p> <p>設計課題のプレゼンテーションテクニック</p> <p>■実務との関連</p> <p>建築実務等に必要な建築設計、企画、建築能力を身につけます。</p> <p>■試験方法</p> <p>定期試験は行いません</p> <p>■成績評価基準</p> <p>課題評価80%、平常点(出席状況等)20%にて評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ</p> <p>この講義で、ぜひ設計作業に慣れ親しんで下さい。多様な方法で段階的にステップアップしていきますので、確実な出席を望みます。</p> | | | | |

科目名： 計画演習Ⅱ

英文名： Exercise on Architectural Planning Ⅱ

担当者： 岸上純子

開講年次： 1年次

開講期： 後期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

■授業概要

建築設計の初歩教育として、習得すべき計画の立ち上げ方、技法のバリエーション、空間の捉え方を短期の演習をベースにトレーニングします。スケール感、環境、ランドスケープ、空間スケール、図面の読み方など初歩の習得を目指します。

第 1 回：プレゼンテーションの演習…自己紹介シートの作成

第 2 回：プレゼンテーションの演習…図面の着色プレゼンテーション

第 3 回：プレゼンテーションの演習…ガイドマップの作成

第 4 回：プレゼンテーションの演習…自分の好きな空間のプレゼンテーション

第 5 回：プレゼンテーションの演習…自分ともう一人のための空間のプレゼンテーション

第 6 回：インテリア…空間のスケール当て。身体尺での採寸

第 7 回：インテリア…家具の採寸とスケッチ

第 8 回：空間把握…スライドで見た建築の図面化①

第 9 回：空間把握…スライドで見た建築の図面化②

第 10 回：空間の計画…平面エスキスとスケッチパースの描き方

第 11 回：空間の計画…外構・植栽の計画

第 12 回：空間の計画…素材の計画と表現

第 13 回：空間の計画…配置計画と外講計画

第 14 回：空間の計画…家具の配置と開口計画

第 15 回：最終プレゼンテーション

第 16 回：まとめ

第 17 回：まとめ

■教科書

三角スケールなど製図道具と色鉛筆を持参して下さい

■参考文献

設計課題のプレゼンテーションテクニック

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、企画、建築能力を身につけます。

■試験方法

定期試験は行いません

■成績評価基準

課題評価80%、平常点(出席状況等)20%にて評価する。

■受講生へのメッセージ

この講義で、ぜひ設計作業に慣れ親しんで下さい。多様な方法で段階的にステップアップしていきますので、確実な出席を望みます。

| | | | | |
|--|---------|----------|----|----------|
| 科目名： CAD設計製図Ⅱ | | | | |
| 英文名： Computer Aided Design II | | | | |
| 担当者： 大塚悦子、志水久雄、木下芳博、岸本憲一 | | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 | 必修 | 単位数： 2単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>近年、建築業界のあらゆる分野でコンピュータ化が進んでおり、設計関係においてCADは一般的な道具となっているのが現状である。従って、CAD設計製図は建築技術者として身に付けておくべき必須技術の1つでもある。本科目ではCAD設計製図Ⅰの内容を受けてCADを利用して事務所ビルの計画・設計から建築図面の作成まで一連の作業を課題を通して学んでゆく。さらに構造や構法の違いによるディテールや図面表現の違いやプレゼンテーションへの展開も学ぶ。</p> <p>第 1 回： 第1課題 …CADの基本操作の復習、4階建て事務所ビルの計画と設計 設計演習1</p> <p>第 2 回： 第2課題-1…4階建て事務所ビルの計画と設計 設計演習2</p> <p>第 3 回： 第2課題-2…計画のチェックと講評、一般図の作成1</p> <p>第 4 回： 第2課題-3…事務所ビルの一般図の作成2</p> <p>第 5 回： 第3課題 …日影図の作成 第2課題で作成した図面を使用し、法規制の確認</p> <p>第 6 回： 第4課題-1…構造図の作成練習1 RC構造について1 伏図、軸組み図</p> <p>第 7 回： 第4課題-2…構造図の作成練習2 RC構造について2 配筋図</p> <p>第 8 回： 第4課題-3…構造図の作成練習3 RC構造について3 架構詳細図</p> <p>第 9 回： 第5課題-1…構造図の作成練習1 S造について1 伏図、軸組み図</p> <p>第 10 回： 第5課題-2…構造図の作成練習2 S造について2 架構詳細図</p> <p>第 11 回： 第5課題-3…構造図の作成練習3 S造について3 伏図、軸組み図</p> <p>第 12 回： 第6課題 …第2課題を利用したパースの作成</p> <p>第 13 回： 第7課題-1 …パースおよび平面図等への着色技法1</p> <p>第 14 回： 第7課題-2 …パースおよび平面図等への着色技法2</p> <p>第 15 回： 第8課題-1 …公共建築物の設計製図課題1</p> <p>第 16 回： 第8課題-2 …公共建築物の設計製図課題2、他のCADへのデータの受け渡しについて</p> <p>第 17 回： 習熟度テスト 課題演習</p> <p>■教科書 プリントによる。</p> <p>■参考文献 特になし。</p> <p>■実務との関連 建築CADによる設計製図を、基本操作から建築図面の作成まで学ぶ。</p> <p>■試験方法 定期試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 習熟度テスト及び、各課題の演習課題により総合評価とする。</p> <p>■受講生へのメッセージ 現在では、CADが使えることが建築業界では必修条件となりつつあり、操作そのものについては簡単であるが、毎回の実習での成果が大切である。</p> | | | | |

| | | | |
|--|---------|---------------|----------|
| 科目名： 意匠特論 I a | | | |
| 英文名： Course in Architectural Design I a | | | |
| 担当者： 中平勝 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>I a(午前)・I b(午後)の1日授業となります。a・bを関連付け、課題(住宅・公共建築)について、現地調査から、模型・プレゼンテーション・発表までの一連の流れを実務に対応させながらまとめて行きます。途中に関連作品の見学・レクチャーも取り入れ、リアリティーのある授業を行います。</p> <p>第 1 回： 第1課題「住宅」…敷地調査(サーヴェイ)・資料整理</p> <p>第 2 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談②</p> <p>第 3 回： 第1課題「住宅」…見学会(特別講義)</p> <p>第 4 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談④</p> <p>第 5 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談⑥</p> <p>第 6 回： 第1課題「住宅」…ボリューム模型作業・指導</p> <p>第 7 回： 第1課題「住宅」…模型手直し作業・指導</p> <p>第 8 回： 第1課題「住宅」…プレゼンテーション図面作成・指導</p> <p>第 9 回： 第1課題「住宅」…発表会・講評会②</p> <p>第 10 回： 第2課題「公共建築」…エスキース・個別面談②</p> <p>第 11 回： 第2課題「公共建築」…敷地調査(サーヴェイ)・資料整理</p> <p>第 12 回： 第2課題「公共建築」…見学会(特別講義)</p> <p>第 13 回： 第2課題「公共建築」…エスキース・個別面談②</p> <p>第 14 回： 第2課題「公共建築」…エスキース・個別面談④</p> <p>第 15 回： 第2課題「公共建築」…ボリューム模型修正作業・指導</p> <p>第 16 回： 第2課題「公共建築」…模型提出・個別面談②</p> <p>第 17 回： 第2課題「公共建築」…発表会・講評会②</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 コンパクト建築設計資料集成(丸善)、プレゼンテーションテクニック(彰国社)</p> <p>■実務との関連 建築実務等に必要な建築設計、企画、提案能力を身につけます。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ 実社会で設計業務についている先生(非常勤講師)方が課題を出題。設計業務に必要な発想力・構築力・表現力を実務に近い作業内容から学びます。</p> | | | |

| | | | |
|--|---------|---------------|----------|
| 科目名： 意匠特論 I b | | | |
| 英文名： Course in Architectural Design I b | | | |
| 担当者： 大西崇之 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>I a(午前)・I b(午後)の1日授業となります。a・bを関連付け、課題(住宅・公共建築)について、現地調査から、模型・プレゼンテーション・発表までの一連の流れを実務に対応させながらまとめて行きます。途中に関連作品の見学・レクチャーも取り入れ、リアリティーのある授業を行います。</p> <p>第 1 回： 第1課題「住宅」…課題説明・分析</p> <p>第 2 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談①</p> <p>第 3 回： 第1課題「住宅」…見学会(受講者全員で1日かけて実作品見学)</p> <p>第 4 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談②</p> <p>第 5 回： 第1課題「住宅」…エスキース・個別面談③</p> <p>第 6 回： 第1課題「住宅」…ボリューム模型提出・個別面談</p> <p>第 7 回： 第1課題「住宅」…模型提出・個人面談</p> <p>第 8 回： 第1課題「住宅」…プレゼンテーション図面作成・指導</p> <p>第 9 回： 第1課題「住宅」…発表会・講評会①</p> <p>第 10 回： 第2課題「公共建築」…課題説明・分析</p> <p>第 11 回： 第2課題「公共建築」…敷地調査(サーヴェイ)・資料整理②</p> <p>第 12 回： 第2課題「公共建築」…見学会(特別講義)</p> <p>第 13 回： 第2課題「公共建築」…エスキース・個別面談①</p> <p>第 14 回： 第2課題「公共建築」…エスキース・個別面談③</p> <p>第 15 回： 第2課題「公共建築」…ボリューム模型提出・個別面談</p> <p>第 16 回： 第2課題「公共建築」…模型提出・個別面談</p> <p>第 17 回： 第2課題「公共建築」…プレゼンテーション図面作成・指導</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 コンパクト建築設計資料集成(丸善)、プレゼンテーションテクニック(彰国社)</p> <p>■実務との関連 建築実務等に必要な建築設計、企画、提案能力を身につけます。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ 実社会で設計業務についている先生(非常勤講師)方が課題を出題。設計業務に必要な発想力・構築力・表現力を実務に近い作業内容から学びます。</p> | | | |

| | | | |
|--|---------|---------------|----------|
| 科目名： 意匠特論 I c | | | |
| 英文名： Course in Architectural Design I c | | | |
| 担当者： 川北佳代子 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>この科目では建築業界の次世代を担う人材として、情報やデザインの収集だけでなくそれらを自ら発信できる能力の養成を目的とする。PCやCADシステムを利用した建築設計、デザイン手法・プレゼンテーションまでを、実際の作品製作を通じて理解し、学び実践する。 操作方法やテクニック以上にPCを利用したデザインの可能性の発見を重視する。</p> <p>第 1 回： 第1課題「建築デザイン演習」…ガイダンスとデザイン構想、ポートフォリオとは？</p> <p>第 2 回： 第1課題「建築デザイン演習」…建築図面や写真、キャプションのレイアウトとプレゼンテーション①</p> <p>第 3 回： 第1課題「建築デザイン演習」…建築図面や写真、キャプションのレイアウトとプレゼンテーション②</p> <p>第 4 回： 第2課題「CAD課題 建築設計と平面構成」…課題説明</p> <p>第 5 回： 第2課題「CAD課題 建築設計と平面構成」…制作①、データ変換、</p> <p>第 6 回： 第2課題「CAD課題 建築設計と平面構成」…制作②、データ変換、着色→完成</p> <p>第 7 回： 第3課題「P.Pを用いた建築プロモーション映像の制作」…課題説明</p> <p>第 8 回： 第3課題「P.Pを用いた建築プロモーション映像の制作」…デザイン構想、デザイン資料収集</p> <p>第 9 回： 第3課題「P.Pを用いた建築プロモーション映像の制作」…レイアウト、映像化の手法</p> <p>第 10 回： 第3課題「P.Pを用いた建築プロモーション映像の制作」…制作作業①</p> <p>第 11 回： 第3課題「P.Pを用いた建築プロモーション映像の制作」…制作作業②、プレゼンテーション</p> <p>第 12 回： 第4課題「モデリング練習」…課題説明</p> <p>第 13 回： 第4課題「モデリング練習」…基礎練習その1</p> <p>第 14 回： 第4課題「モデリング練習」…基礎練習その1</p> <p>第 15 回： 第4課題「3Dソフトを用いたモデリング」…作品製作その1 インテリアデザイン 基本形態</p> <p>第 16 回： 第4課題「3Dソフトを用いたモデリング」…作品製作その2 インテリアエレメントのデザイン</p> <p>第 17 回： 総括 課題作品に対する講評会</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 なし</p> <p>■実務との関連 建築意匠設計等において必要なCAD技能の習得を目指します。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。</p> <p>■受講生へのメッセージ いまやCADシステムは、従来の「きれいに描く道具」から「デザインツール」へ変貌を遂げようとしています。スケッチを描くために鉛筆を使うように、特別な道具ではなく自然に使える「身近な道具」としての認識を期待しています。</p> | | | |

科目名： 意匠特論Ⅱa

英文名： Course in Architectural Design Ⅱa

担当者： 大西崇之

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

意匠特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

コンパクト建築設計資料集成(丸善)、プレゼンテーションテクニック(彰国社)

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、企画、提案能力を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。

■受講生へのメッセージ

実社会で設計業務についている先生(非常勤講師)方が課題を出題。設計業務に必要な発想力・構築力・表現力を実務に近い作業内容から学びます。

科目名： 意匠特論Ⅱb

英文名： Course in Architectural Design Ⅱb

担当者： 中平勝 魚谷剛紀

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

意匠特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

コンパクト建築設計資料集成(丸善)、プレゼンテーションテクニック(彰国社)

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、企画、提案能力を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。

■受講生へのメッセージ

実社会で設計業務についている先生(非常勤講師)方が課題を出題。設計業務に必要な発想力・構築力・表現力を実務に近い作業内容から学びます。

| | | | |
|--|---------|---------------|----------|
| 科目名： 構造特論 I a | | | |
| 英文名： Course in Structural Design I a | | | |
| 担当者： 片岡慎策 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>前半では1年次に学んだ静定構造物の復習から行い、不静定構造物（梁、ラーメン）の弾性解析を習得する。後半では各種構造の計画から構造設計の基本となる考え方等について学ぶ。</p> <p>第 1 回： 初回ガイダンス…授業の位置づけ、評価方法等、不静定構造概説</p> <p>第 2 回： 静定構造物の解析1…静定はりの応力解析（1年次の復習）</p> <p>第 3 回： 静定構造物の解析2…静定はりの応力解析（1年次の復習）</p> <p>第 4 回： 不静定構造物の弾性解析1…不静定はりの応力解析</p> <p>第 5 回： 不静定構造物の弾性解析2…不静定はりの応力解析</p> <p>第 6 回： 不静定構造物の弾性解析3…不静定ラーメンの応力解析</p> <p>第 7 回： 不静定構造物の弾性解析4…不静定ラーメンの応力解析</p> <p>第 8 回： 不静定構造物の弾性解析5…不静定ラーメンの応力解析</p> <p>第 9 回： 構造計画と構造設計について…構造計画と建築計画との関連について</p> <p>第 10 回： 荷重について…建物に作用する荷重について</p> <p>第 11 回： 木質構造系の構造計画について…木質構造の構造計画について</p> <p>第 12 回： 木質構造系の構造設計について1…各種木質構造の構造設計について</p> <p>第 13 回： 鉄筋コンクリート構造系の構造計画について…鉄筋コンクリート構造の特性等について</p> <p>第 14 回： 鉄筋コンクリート構造系の構造設計について1…鉄筋コンクリート構造の仮定断面について</p> <p>第 15 回： 鉄筋コンクリート構造系の安全性と経済性について</p> <p>第 16 回： 鉄骨構造系の構造計画について…鉄骨構造の特性について</p> <p>第 17 回： 鉄骨構造系の構造設計について1…鉄骨構造の仮定断面について</p> <p>■教科書 なし</p> <p>■参考文献 鉄骨構造計算基準・同解説(日本建築学会) 実務からみた鉄骨構造設計(学芸出版)</p> <p>■実務との関連 実務における構造設計の基本となります。</p> <p>■試験方法 定期試験は行わない。</p> <p>■成績評価基準 出席20%、演習40%、提出物40%</p> <p>■受講生へのメッセージ 毎回、電卓を持参すること。</p> | | | |

| | | | |
|--|---------|---------------|----------|
| 科目名： 構造特論 I b | | | |
| 英文名： Course in Structural Design I b | | | |
| 担当者： 田淵正樹 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>各自でフレームだけを自作しフレーム強度と実際自分達で解析した計算結果との比較を行い、力と部材の使われ方、構造デザインについて学んでもらう。また、現代の建築から見るデザイン、耐震設計法を学ぶ。</p> <p>第 1 回： 初回ガイダンス…授業の位置づけ、評価方法</p> <p>第 2 回： トラス模型による構造実験①</p> <p>第 3 回： トラス模型による構造実験②</p> <p>第 4 回： トラス模型による構造実験③</p> <p>第 5 回： トラス模型による構造実験④</p> <p>第 6 回： 現代建築に見る構造デザイン1…意匠と構造の融合について考える</p> <p>第 7 回： 現代建築に見る構造デザイン2…意匠と構造の融合について考える</p> <p>第 8 回： 現代建築に見る構造デザイン3…意匠と構造の融合について考える</p> <p>第 9 回： 耐震設計法1…過去の震災等から学ぶ</p> <p>第 10 回： 耐震設計法2…過去の震災等から学ぶ</p> <p>第 11 回： 耐震設計法3…現代建築から学ぶ</p> <p>第 12 回： 耐震設計法4…現代建築から学ぶ</p> <p>第 13 回： 構造デザイン0…紙により模型実験</p> <p>第 14 回： 構造デザイン1…紙により模型実験</p> <p>第 15 回： 構造デザイン2…自分でデザインしたフレーム作成1</p> <p>第 16 回： 構造デザイン3…自分でデザインしたフレーム作成2</p> <p>第 17 回： 構造デザイン4…自分でデザインしたフレームの載荷実験と振り返り</p> <p>■教科書 プリント</p> <p>■参考文献 空間 構造 物語(彰国社) 広さ・長さ・高さの構造デザイン(建築技術)</p> <p>■実務との関連 構造物の力の流れを知り、実務に活かします。</p> <p>■試験方法 定期試験はおこなわない。</p> <p>■成績評価基準 レポート60%、作品40%</p> <p>■受講生へのメッセージ 意匠、構造、施工の融合性について学ぶと共に、模型を作ることによりフレームの優雅さ等についても学んでほしい。</p> | | | |

科目名： 構造特論 I c

英文名： Course in Structural Design I c

担当者： 酒井勲

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

鉄筋コンクリート構造についての、部材設計法にまで掘り下げて構造技術者の基本となる考え方等について学び、簡単な建物の構造計算書の作成をおこなう。

第 1 回： 初回ガイダンス…授業の位置づけ、評価方法等、鉄筋コンクリート構造概説

第 2 回： 鉄筋コンクリート部材の設計について1…柱、梁等の設計法について

第 3 回： 鉄筋コンクリート部材の設計について2…床、壁の設計法について

第 4 回： 鉄筋コンクリート部材の設計について3…上記以外部材の設計法について

第 5 回： 鉄筋コンクリートの耐震設計について1…鉄筋コンクリートの耐震設計法について学ぶ

第 6 回： 鉄筋コンクリートの耐震設計について2…鉄筋コンクリートの耐震設計法について学ぶ

第 7 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成1…概要説明、構造概略図、固定荷重

第 8 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成2…積載荷重、剛度、剛比

第 9 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成3…水平力分担係数（D値）、建物重量、地震層せん断力

第 10 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成4…柱軸力、大梁のCMQ

第 11 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成5…鉛直荷重時応力算定、応力図

第 12 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成6…水平荷重時応力算定、応力図

第 13 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成7…柱梁の断面算定

第 14 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成8…床、壁、基礎の断面設計

第 15 回： 鉄筋コンクリート造・構造計算書作成9…二次設計について

第 16 回： 鉄筋コンクリート造・構造図1…計算結果に基づき構造図の作図

第 17 回： 鉄筋コンクリート造・構造図2…計算結果に基づき構造図の作図

■教科書

初めての建築構造設計（学芸出版社）

■参考文献

鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説（日本建築学会） 鉄筋コンクリートの構造設計（鹿島出版会）

■実務との関連

実務における構造設計の基本となります。

■試験方法

定期試験は行いません。

■成績評価基準

出席50%、提出物50%

■受講生へのメッセージ

毎回、電卓を持参すること。

科目名： 構造特論Ⅱ a

英文名： Course in Structural Design Ⅱ a

担当者： 宗林功、片岡慎策

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

構造特論Ⅰa～Ⅰcまでの集大成として、各自でテーマ設定を行い、建物計画から構造計画、構造設計、構造計算、構造図を含むプレゼンテーション作成等、構造コースとしての研究をおこなう。

第 1 回：卒業制作についてのガイダンス、敷地選定、建物概要等

第 2 回：建物計画・エスキス、概要模型作成

第 3 回：建物の構造計画について

第 4 回：構造部材断面の仮定断面算定

第 5 回：構造計算書作成①

第 6 回：構造計算書作成②

第 7 回：構造計算書作成③

第 8 回：構造計算書作成④

第 9 回：構造計算書作成⑤

第 10 回：一般図の作図①

第 11 回：一般図の作図②

第 12 回：一般図の作図③、模型製作

第 13 回：構造詳細図の作図①

第 14 回：構造詳細図の作図②

第 15 回：構造詳細図の作図③

第 16 回：プレゼンテーションボード作成①

第 17 回：プレゼンテーションボード作成②

■教科書

なし

■参考文献

鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説、鉄骨構造計算基準・同解説(日本建築学会)、図解テキスト建築構造(彰国社)

■実務との関連

構造設計分野と深く関係します。

■試験方法

定期試験は行わない。

■成績評価基準

作品およびプレゼンテーションによる評価。

■受講生へのメッセージ

しっかりと作品完成までの計画を立て、着実に進めていきましょう。

科目名： 構造特論Ⅱb

英文名： Course in Structural Design Ⅱb

担当者： 宗林功、片岡慎策

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

構造特論Ⅰa～Ⅰcまでの集大成として、各自でテーマ設定を行い、建物計画から構造計画、構造設計、構造計算、構造図を含むプレゼンテーション作成等、構造コースとしての研究をおこなう。
構造特論Ⅱaに対し、その作業実施と個別指導、作品化を行っていく。

第 1 回：卒業制作についてのガイダンス、敷地選定、建物概要等

第 2 回：建物計画・エスキス、概要模型作成

第 3 回：建物の構造計画について

第 4 回：構造部材断面の仮定断面算定

第 5 回：構造計算書作成①

第 6 回：構造計算書作成②

第 7 回：構造計算書作成③

第 8 回：構造計算書作成④

第 9 回：構造計算書作成⑤

第 10 回：一般図の作図①

第 11 回：一般図の作図②

第 12 回：一般図の作図③、模型製作

第 13 回：構造詳細図の作図①

第 14 回：構造詳細図の作図②

第 15 回：構造詳細図の作図③

第 16 回：プレゼンテーションボード作成①

第 17 回：プレゼンテーションボード作成②

■教科書

なし

■参考文献

鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説、鉄骨構造計算基準・同解説(日本建築学会)、図解テキスト建築構造(彰国社)

■実務との関連

構造設計分野と深く関係します。

■試験方法

定期試験は行わない。

■成績評価基準

作品およびプレゼンテーションによる評価。

■受講生へのメッセージ

しっかりと作品完成までの計画を立て、着実に進めていきましょう。

科目名： 管理特論 I a

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I a

担当者： 竹中智司

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

建築設計や現場管理で必要となる鉄筋コンクリート造及び鉄骨造の各種構造図の理解、作成、構造詳細図の作成等について学ぶ。

第 1 回： 初回ガイダンス+鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（平面図）

第 2 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（断面図、立面図）

第 3 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（矩計図）

第 4 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（基礎伏図、基礎詳細図）

第 5 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（各部材リスト）

第 6 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（各伏図）

第 7 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（軸組図）

第 8 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（架構詳細図）

第 9 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（平面図）

第 10 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（断面図、立面図）

第 11 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（矩計図）

第 12 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（基礎伏図、基礎詳細図）

第 13 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（各部材リスト）

第 14 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（各伏図）

第 15 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（軸組図）

第 16 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（鉄骨詳細図）

第 17 回： 総まとめ

■教科書

プリント

■参考文献

■実務との関連

主に建築構造図作成を通じて、構造図の理解を習得します。

■試験方法

提出物、全図面を総合的に評価する。

■成績評価基準

図面評価70%、出席点30%

■受講生へのメッセージ

構造図の作成等を通じて現場管理に必要な技術や知識を習得していきます。遅刻や欠席は問題外です。

科目名： 管理特論 I b

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I b

担当者： 市川正幸・土屋稔

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

この科目は、前半は、各種施工図を作成し、後半については、木造2階建住宅の積算を通じて設計図を読み取る能力を養うことを目的とします。

- 第 1 回： 開口部詳細図 初回説明+開口部周囲の取り合い
- 第 2 回： 外壁タイル割付図① 施工図と計画図、タイル割付について
- 第 3 回： 外壁タイル割付図② タイル割付の方法、サッシ寸法と位置
- 第 4 回： 床、天井内装割付図① 1階天井材及び2階天井材割付図の作成
- 第 5 回： 床、天井内装割付図②
- 第 6 回： 仕上げ関係図面① 仕上げ関係施工図の作成
- 第 7 回： 仕上げ関係図面②
- 第 8 回： 前半のまとめ
- 第 9 回： 設計図書の理解と積算について
- 第 10 回： 土工事・基礎工事の積算
- 第 11 回：
- 第 12 回：
- 第 13 回： 主に鉄筋コンクリート構造の積算作業を中心として数量拾いを行う。
- 第 14 回：
- 第 15 回：
- 第 16 回： 後半のまとめ
- 第 17 回： 定期試験

■教科書

プリント

■参考文献

■実務との関連

建築施工図の作成、積算を通じて、施工の知識を身につけます。

■試験方法

試験、全課題を総合的に評価する。

■成績評価基準

課題評価70%、出席点30%

■受講生へのメッセージ

建設現場において、施工図は不可欠なものです。計画の方法や構造の理解等、コツを学んで下さい。又、現場管理者は数量積算ができなければ話になりませんので、頑張って技術を習得しましょう。

| | | | |
|---|---------|---------------|----------|
| 科目名： 管理特論 I c | | | |
| 英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I c | | | |
| 担当者： 猪又力 | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 前期 | 科目区分： 専門 選択必修 | 単位数： 4単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>この講義では、鉄筋コンクリート造建築物について建築計画の進め方、建築構造や建築法規、設備設計の考え方、実社会で行われている作図方法までの一連の流れを学ぶことにより、建築生産の場に不可欠な知識技術を習得する。</p> <p>第 1 回： 初回説明、計画（エスキース）の進め方、構造計画の概略について</p> <p>第 2 回： 建築法規について 課題に基づき最低限必要な建築法規について復習する</p> <p>第 3 回： 第1課題 計画（エスキース）作業① 矩計図、各種ディテールについて。各部分の基本寸法等、会得する</p> <p>第 4 回： 第1課題 計画（エスキース）作業②</p> <p>第 5 回： 第1課題 計画（エスキース）作業③ エスキース指導（個人指導）</p> <p>第 6 回： 第1課題 計画（エスキース）作業④ エスキース指導（個人指導）</p> <p>第 7 回： 図面作成演習① 配置図兼各階平面図、立面図、断面図、矩計図、面積表、その他の図面作図演習①</p> <p>第 8 回： 図面作成演習② 配置図兼各階平面図、立面図、断面図、矩計図、面積表、その他の図面作図演習②</p> <p>第 9 回： 図面作成演習③ 図面作図個人指導及びチェック</p> <p>第 10 回： 第2課題 計画（エスキース）作業① 矩計図、各種ディテールについて。各部分の基本寸法等、会得する</p> <p>第 11 回： 第2課題 計画（エスキース）作業②</p> <p>第 12 回： 第2課題 計画（エスキース）作業③ エスキース指導（個人指導）</p> <p>第 13 回： 第2課題 計画（エスキース）作業④ エスキース指導（個人指導）</p> <p>第 14 回： 図面作成演習① 配置図兼各階平面図、立面図、断面図、矩計図、面積表、その他の図面作図演習①</p> <p>第 15 回： 図面作成演習② 配置図兼各階平面図、立面図、断面図、矩計図、面積表、その他の図面作図演習②</p> <p>第 16 回： 図面作成演習③ 図面作図個人指導及びチェック</p> <p>第 17 回： まとめ</p> <p>■教科書 プリント</p> <p>■参考文献</p> <p>■実務との関連 主に鉄筋コンクリート造の建築設計製図に必要な設計能力や作図能力、建築法規や構造計画の知識を会得します。</p> <p>■試験方法 試験は行わない。全図面を総合的に評価する。</p> <p>■成績評価基準 図面評価70%+出席点30%</p> <p>■受講生へのメッセージ 建設業界で仕事を行う場合において一般図は欠かすことができない基本的な図面ですからしっかりと会得して下さい。なお、遅刻や欠席については大減点とするので注意すること。</p> | | | |

科目名： 管理特論Ⅱa

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction II a

担当者： 竹中智司、土屋稔

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

管理特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

なし

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、施工監理能力等を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

建築実務等に必要な建築設計、施工監理能力等を身につけます。

■受講生へのメッセージ

敷地調査から法規制チェック、基本設計、実施設計図作成までを統合的に行います。模型作製や積算作業を行っても構いません。2年間の集大成となる作品を完成させて下さい。

科目名： 管理特論Ⅱb

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction II b

担当者： 竹中智司・土屋稔

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

管理特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

なし

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、施工監理能力等を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

建築実務等に必要な建築設計、施工監理能力等を身につけます。

■受講生へのメッセージ

敷地調査から法規制チェック、基本設計、実施設計図作成までを統合的に行います。模型作製や積算作業を行っても構いません。2年間の集大成となる作品を完成させて下さい。

科目名： 技術特論 I a

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I a

担当者： 竹中智司

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

建築設計や現場管理で必要となる鉄筋コンクリート造及び鉄骨造の各種構造図の理解、作成、構造詳細図の作成等について学ぶ。

第 1 回： 初回ガイダンス+鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（平面図）

第 2 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（断面図、立面図）

第 3 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル一般図の理解、作成（矩計図）

第 4 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（基礎伏図、基礎詳細図）

第 5 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（各部材リスト）

第 6 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（各伏図）

第 7 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（軸組図）

第 8 回： 鉄筋コンクリート造事務所ビル構造図の理解、作成（架構詳細図）

第 9 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（平面図）

第 10 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（断面図、立面図）

第 11 回： 鉄骨造事務所ビル一般図の理解、作成（矩計図）

第 12 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（基礎伏図、基礎詳細図）

第 13 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（各部材リスト）

第 14 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（各伏図）

第 15 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（軸組図）

第 16 回： 鉄骨造事務所ビル構造図の理解、作成（鉄骨詳細図）

第 17 回： 総まとめ

■教科書

プリント

■参考文献

■実務との関連

主に建築構造図作成を通じて、構造図の理解を習得します。

■試験方法

提出物、全図面を総合的に評価する。

■成績評価基準

図面評価70%、出席点30%

■受講生へのメッセージ

構造図の作成等を通じて現場管理に必要な技術や知識を習得していきます。遅刻や欠席は問題外です。

科目名： 技術特論 I b

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I b

担当者： 北山雄士

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

工事現場で必要となる仮設計画、仮設工事実習、施工図の作成や、耐震診断・耐震判定、耐震補強の仕方、コンクリートブロック造組立実習等について学ぶ。

第 1 回： 初回ガイダンス、授業の位置付け、評価方法、講義概論

第 2 回： 仮設計画について① 仮設工事の理解

第 3 回： 仮設計画について② 足場について講義

第 4 回： 仮設計画について② 足場組立実習

第 5 回： 木工事について① 木造工法講義＋建築金物の理解

第 6 回： 木工事について① 建築金物の取付実習

第 7 回： 耐震診断・耐震判定の仕方講義①

第 8 回： 耐震診断・耐震判定の仕方講義②

第 9 回： 耐震診断・耐震判定の仕方講義③

第 10 回： 耐震診断・耐震判定の仕方講義④

第 11 回： 耐震診断・耐震判定の仕方講義⑤

第 12 回： 耐震補強の仕方講義

第 13 回： コンクリートブロック造 構造図について講義

第 14 回： コンクリートブロック造 割付け図について講義＋作図作業

第 15 回： コンクリートブロック造 ブロックの割付け実習

第 16 回： コンクリートブロック造 まとめ

第 17 回： 総まとめ

■教科書

建築施工テキスト(井上書院)

■参考文献

■実務との関連

主に建築施工図作成や実習を通じて、施工の知識を身につけます。

■試験方法

定期試験、提出物、全図面を総合的に評価する。

■成績評価基準

図面評価70%、出席点30%

■受講生へのメッセージ

施工図の作成や実習等を通じて現場管理に必要な技術や知識を習得していきます。遅刻や欠席は問題外です。

科目名： 技術特論 I c

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction I c

担当者： 横岩明憲、本位田有恒、室賀泰二

開講年次： 2年次

開講期： 前期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

この講義は、前半は測量機器を用い墨出し、レベルの設定についての実習。後半は、外構計画及び造園実習を行います。ガーデンエクステリアや樹木等について勉強します。

第 1 回： 初回ガイダンス・測量機器の役割、遣り方、設計図書の理解

第 2 回： 敷地境界線の確認・トランシット、光波、鋼巻尺等を使用し、設計図書と現地の整合を行う。

第 3 回： 墨出し①・トランシット、光波、鋼巻尺、墨壺等を使用し、配置図より墨出しを行う。

第 4 回： 墨出し②・トランシット、光波、鋼巻尺、墨壺等を使用し、基礎、杭伏図より墨出しを行う。

第 5 回： 墨出し③（ふりかえり）・他班の出来高のチェック

第 6 回： レベル設定①・オートレベル、レベル棒を使用し、設計 G L からの基準墨、掘削底、基礎天端等レベル設定を

第 7 回： レベル設定②（ふりかえり）・他班の出来高のチェック

第 8 回： 前半のまとめ

第 9 回：

第 10 回：

第 11 回： 前半の実習を基にして、応用技術を習得する。

第 12 回：

第 13 回：

第 14 回：

第 15 回：

第 16 回： 後半のまとめ

第 17 回： 試験

■教科書

プリント

■参考文献

■実務との関連

測量技術と、外構計画の知識を習得します。

■試験方法

全課題を総合的に評価＋出席点

■成績評価基準

図面評価 70%＋出席点 30%

■受講生へのメッセージ

測量機器の使用方法は、現場において工事を行う場合、必要不可欠の技術ですので、しっかりと身につけるように頑張ってください。又、外構のない建築物は存在しませんので、造園技術についても知識を習得するよう頑張ってください。

科目名： 技術特論Ⅱ a

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction II a

担当者： 竹中智司、土屋稔

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

技術特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

なし

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、現場管理能力等を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。

■受講生へのメッセージ

敷地調査から法規制チェック、基本設計、実施設計図作成までを統合的に行います。都市計画等を行っても構いません。2年間の集大成となる作品を完成させて下さい。

科目名： 技術特論Ⅱb

英文名： Course in Practical Business Affairs of Building Construction II b

担当者： 竹中智司、土屋稔

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門 選択必修

単位数： 4単位

■授業概要

技術特論ⅠaやⅠbなど、今まで学んだ知識や技術を定着させながら、卒業制作に繋がります。ただ単に作品をつくることが目的ではなく、学生個々が描いた「進路イメージ」や、その具体的な活動から浮かび上がる作品の制作を行います。

- 第1回： _____
- 第2回： _____
- 第3回： _____
- 第4回： _____
- 第5回： _____
- 第6回： _____
- 第7回： _____
- 第8回： 中間チェック
- 第9回： _____
- 第10回： _____
- 第11回： _____
- 第12回： _____
- 第13回： _____
- 第14回： _____
- 第15回： _____
- 第16回： _____
- 第17回： 課題（卒業制作含）作品発表と講評
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。
- 各自のテーマと実力及び進捗状況をみながら指導内容を考える。

■教科書

なし

■参考文献

なし

■実務との関連

建築実務等に必要な建築設計、現場管理能力等を身につけます。

■試験方法

試験は行わない。

■成績評価基準

製作された作品の、デザイン・エネルギー・アイデア・クオリティを総合的に評価する。

■受講生へのメッセージ

敷地調査から法規制チェック、基本設計、実施設計図作成までを統合的に行います。都市計画等を行っても構いません。2年間の集大成となる作品を完成させて下さい。

| | | | | |
|---|---------|----------|----|----------|
| 科目名： CAD設計製図Ⅲ | | | | |
| 英文名： Computer Aided Design III | | | | |
| 担当者： 木下芳博、志水久雄 | | | | |
| 開講年次： 2年次 | 開講期： 後期 | 科目区分： 専門 | 選択 | 単位数： 2単位 |
| <p>■授業概要</p> <p>建築業界にも情報化時代の波が押し寄せて来ている現代において、多種多様のコンピュータによる表現等について複雑化している。課題作成を通じてCAD設計製図で習得した事柄を使用してコンピュータの利用性、可能性、利便性について深く学ぶ。</p> <p>第 1 回： 3次元CAD基礎1…3次元CADの基本操作</p> <p>第 2 回： 3次元CAD基礎2…課題作成を通じて3次元CADの基礎を学ぶ</p> <p>第 3 回： 3次元CAD基礎3</p> <p>第 4 回： 3次元CAD応用1…光源設定、レンダリング手法等の応用操作</p> <p>第 5 回： 3次元CAD応用2</p> <p>第 6 回： 3次元CADデザイン1…家具、照明器具などのインテリアエレメントのデザイン演習</p> <p>第 7 回： 3次元CADデザイン2</p> <p>第 8 回： 2次元CADから3次元CADへの活用…CADの基本操作等について</p> <p>第 9 回： 2次元CADから3次元CADへの基礎…与えられた条件により2次元的なものを作成</p> <p>第 10 回： 2次元CADから3次元CADへの基礎</p> <p>第 11 回： 2次元CADから3次元CADへの応用…2次元的なものを3次元CADで立体化</p> <p>第 12 回： 2次元CADから3次元CADへの応用</p> <p>第 13 回： 2次元CADから3次元CADへの活用…CADにより2次元、3次元化しプレゼンテーションをおこなう</p> <p>第 14 回： 2次元CADから3次元CADへの活用</p> <p>第 15 回： CAD演習の総仕上げ課題①</p> <p>第 16 回： CAD演習の総仕上げ課題②</p> <p>第 17 回： CAD演習の総仕上げ課題③</p> <p>■教科書 プリント</p> <p>■参考文献</p> <p>■実務との関連 CAD設計製図で習得した知識の上に、コンピュータの利用性や可能性、利便性について深く学びます。</p> <p>■試験方法</p> <p>■成績評価基準 演習課題による評価</p> <p>■受講生へのメッセージ 実際にコンピュータに触れ、携帯電話感覚でコンピュータが使えるようになってもらいたいものである。</p> | | | | |

科目名： 建築計画Ⅲ

英文名： Architectural Planning III

担当者： 細田喜則

開講年次： 2年次

開講期： 後期

科目区分： 専門

選択

単位数： 2単位

■授業概要

産業革命以降、建築や都市は環境を破壊しながら物質的な豊かさを追求してきました。これに対して、いつの時代にも自然保護や環境主義を唱える人々がいたことも事実です。我々は、環境を破壊するばかりではなく、かといって自然保護を訴え続けるだけでもない、新しいデザインの方向性を模索する必要があります。この講義では、環境思想の変遷を捉えるとともに、建築デザインと環境デザインの関係性、都市における環境デザインの必要性、ランドスケープデザインの手法などについて学びます。また、環境デザインの歴史を参考にし、これからの日本の都市環境に求められるデザインの方向性について検討します。

第 1 回： 環境デザイン概論…実務を通じた環境デザインに関する取り組みの概説と、環境デザインの多様性について

第 2 回： 建築と環境デザイン…建築と環境デザインの関係性、建築におけるランドスケープ的視点について

第 3 回： 世界の環境デザイン…世界中で展開されている環境デザインやランドスケープデザインの事例について

第 4 回： 環境思想の系譜…主に産業革命以降の環境思想がどのように変遷したのかについて

第 5 回： 環境デザインの歴史①…ランドスケープデザインの黎明期について

第 6 回： 環境デザインの歴史②…モダンランドスケープデザインの展開について

第 7 回： 環境デザインの歴史③…最先端のランドスケープデザインについて

第 8 回： 行為のデザイン…多様なアクティビティをデザインに転換する方法について

第 9 回： 生態のデザイン…環境や生態系に配慮したデザインについて

第 10 回： 参加のデザイン…利用者が参加して進めるデザインプロセスについて

第 11 回： 環境のマネジメント…出来上がった環境をマネジメントする方法について

第 12 回： 人口減少時代の環境デザイン…縮小する都市に対して環境デザインは何ができるかについて

第 13 回： 環境デザインの可能性①…環境デザインの射程とその可能性について①

第 14 回： 環境デザインの可能性②…環境デザインの射程とその可能性について②

第 15 回： 環境デザインの可能性③…環境デザインの射程とその可能性について③

第 16 回： 環境デザインの可能性④…環境デザインの射程とその可能性について④

第 17 回： 定期試験

■教科書

講義プリント

■参考文献

ランドスケープ批評宣言（TOTO出版）、世界のランドスケープデザイン（プロセスアーキテクチャ）

■実務との関連

今日の建築実務において環境デザインの考え方は必須です。

■試験方法

定期試験は行わない。

■成績評価基準

提出された作品の、クオリティ、設定条件の遵守度、発表の出来を総合的に評価する。

■受講生へのメッセージ

環境デザインを学ぶことによって、建築の設計を新しい視点から問い直すことができるはずである。