

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築史 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 金谷 匡高(行政で建築文化財の実務を担当し、研究機関では建築・都市の歴史を調査研究している経験を活かし授業を行う) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築の過去から現代に至る大きな歴史の流れを理解し、現在から未来を見通す視野を獲得する事を目的とする。現代建築を確立するには、多くの先人・建築家・工匠・技術者らによる多くの格闘があり、その結果としての作品及び諸著作がある。それらを知り学ぶ事により、これからの建築を考える判断の土台となる端緒を自らの内に獲得する事を目的とする。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、演習の時間を取り入れる。また、講義では配布資料及びテキストを用いる。分かりにくい部分はスライドなどの教材を利用し学生の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|------------|--|
| 第1回 第2回～ | 1. 日本建築史 | 導入 古代—飛鳥・奈良建築 古代—神社建築・平安京と寝殿造 寺院建築—古代から中世へ 中世の建築様式 寝殿造から書院造へ 茶室と数寄屋 近世の都市と建築 庶民の住居と町並 |
| 第5回～ | 2. 日本近代建築史 | 明治維新と洋風建築 西洋建築建設と日本人建築家誕生 伝統建築の再評価 日本分離派建築会 関東震災後の都市・建築 近代和風建築 戦後日本の建築と都市 現代日本の建築 |
| 第8回～ | 3. 西洋建築史 | 保存制度と建築・都市・景観 古代建築1(ローマ) 古代建築2(ギリシア) 初期キリスト・ビザンチン エジプト・オリエント・イスラム ロマネスク ゴシック ルネサンス・マニエリスム |
| 第12回～ 第17回 | 4. 西洋近代建築史 | 古典主義建築 初期工業化時代 リヴァイヴァリズム 近代運動 前衛運動 工業化社会の建築 戦後・現代の建築1 戦後・現代の建築2 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築計画Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 大久保良太（建築設計事務所にて住宅・オフィス・ホテル・駅等の設計管理とコンペの経験を活かし授業を行う。） 加畑 誠一（建築設計事務所にて、住宅、事務所、工場等の設計・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。） | | | | |
| 授業の到達目標 | 独立住宅の基本計画ができるようにする。建築計画の基礎知識を修得し、グリッドプランニングの手法を身に付ける。標準的な2階建て住宅が計画できるようにする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、演習の時間も適宜取り入れる。また、テキストだけでは分かりにくい部分は、スライドやDVDなどの教材を利用し学生の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|------------|------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業内容について |
| 第2回 | 製図用具 | 製図用具の説明 |
| 第3回 | 図面縮尺 | 図面縮尺と三角スケール |
| 第4回 | 単位・スケール | 尺貫法・各種単位 |
| 第5回 | 人体スケール | 各種寸法について・人体寸法実測 |
| 第6回 | | 人体寸法実測図の作図 |
| 第7回 | 内観パース(透視図) | 内観パース(透視図)の作図演習1 |
| 第8回 | | 内観パース(透視図)の作図演習2 |
| 第9回 | 建具 | 建具の種類と各名称 |
| 第10回 | 断面図と立面図 | 断面図と立面図の作図演習1 |
| 第11回 | | 断面図と立面図の作図演習2 |
| 第12回 | | 断面図と立面図の作図演習3 |
| 第13回 | プレゼンテーション | プレゼンテーション手法 |
| 第14回 | | プレゼンテーション図面表現 |
| 第15回 | 階段 | 階段の種類と各名称 |
| 第16回 | | 階段の種類と作図手法 |
| 第17回 | まとめ | 学習のまとめ、復習 |
| 第18回 | 独立住宅 | 配置計画 |
| 第19回 | | 外構計画 |
| 第20回 | | 平面計画とゾーニング |
| 第21回 | | 各室の計画:玄関 |
| 第22回 | | 各室の計画:ホール、廊下 |
| 第23回 | | 各室の計画:居間 |
| 第24回 | | 各室の計画:食事室 |
| 第25回 | | 各室の計画:台所 |
| 第26回 | | 各室の計画:便所 |
| 第27回 | | 各室の計画:洗面脱衣所 |
| 第28回 | | 各室の計画:浴室 |
| 第29回 | | 各室の計画:家事室 |
| 第30回 | | 各室の計画:主寝室 |
| 第31回 | | 各室の計画:子供室 |
| 第32回 | | 各室の計画:和室 |
| 第33回 | まとめ | 学習のまとめ、復習 |
| 第34回 | 総復習 | 総復習 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築環境工学 I | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(前期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 佐々木 由美子（設計事務所における厨房機器等の設計業務で培った経験を活かす授業を行う。） 河村 春美（実務経験を持つ一級建築士であり、建築実務経験者である教員が担当する科目となる。） | | | | |
| 授業の到達目標 | 近年の建築では、省エネや省資源といった視点が不可欠になっている。建築を取り巻く基礎的な環境を理解し、建築設計に役立てることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|----------|---|
| 第1回 第2回 | 建築環境工学とは | 建築環境工学の目的と構成を解説。 建築計画との連携。建築設備との違いを解説する。 |
| 第3回 ～第6回 | 都市・地球環境 | 建物を取り巻く外界気象について解説 気温や湿度の一日の変化について解説 クリモグラフ、デグリーデー、風配図、陸風、海風について解説 ヒートアイランド、地球温暖化の現象・原因について解説 ビル風、LCA、LCCO2などの用語解説 |
| 第7回 ～第10回 | 日照・日射環境 | 地球と太陽の関係について解説。 太陽の運行、太陽定数、太陽位置図などの解説。 日照の確保。日影曲線、日差し曲線を用いた日照条件の検討。 直達日射、天空日射、方位による日射特性を解説。 日射調節の解説。 |
| 第11回 ～第15回 | 光環境 | 測光量、比視感度、プルキンエ現象、光度、光束など用語の解説。 照度の逆二乗則などの解説。 明視の4条件、グレア、光幕反射、均せい度、モデリング、適正輝度比等の解説。 JISによる照度基準の紹介。 採光計画、全天空照度、昼光率、立体角投射率、頂側窓、ライトシェルフ等の解説。 色温度、人工照明の種類と特徴、人工照明による照明計画、タスクアンビエント照明、照明計算の演習。 |
| 第16回 第17回 | 色彩環境 | 有彩色、無彩色、加法混色と減法混色の解説。 各種表色系(マンセル、XYZ、オスワルト、PCGS)の紹介と特徴の解説。 色による感覚(重量感、寒暖感、興奮・沈静感など)の紹介。面積効果、対比、同化、誘目性、補色などの解説。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築法規Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 木村 鉄哉(建築設計事務所で、主に公共建築や大規模建築の設計監理業務で培った経験を活かす授業を行う。) 瀧波 龍太郎(建築設計事務所で、住宅、事務所、等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かした授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築関係法令集を用語の意味を調べる国語辞典のように活用し、身近な建築物が建築基準法の必要最低基準をクリアしていることを理解する。また例題及び演習問題には、一級・二級建築士の過去問題を参考にし、実務の場面でも十分に対応できる指導内容とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|---------------|---|
| 第1回 | 初回ガイダンス | ・インデックスの貼り方、法令集の構成 |
| 第2回 | 用語の定義① | ・法律用語 |
| 第3回 | 用語の定義② | ・建築物、特殊建築物、主要構造部、居室、建築、大規模の修繕、大規模の模様替え 等 |
| 第4回 | 用語の定義③ | ・延焼のおそれのある部分、耐火建築物、準耐火建築物、敷地、地階、地盤面、避難階 等 |
| 第5回 | 面積及び高さ等① | ・面積の算定：敷地面積・建築面積・床面積・延べ面積の算定方法 |
| 第6回 | 面積及び高さ等② | ・高さ等の算定：高さ・軒の高さ・階数・地盤面の算定方法 |
| 第7回 | 一般構造規定① | ・居室の天井高さ及び床の高さ：法令上必要な最低高さ |
| 第8回 | 一般構造規定② | ・階段：階段に関する用語及び階段の設計方法 |
| 第9回 | 一般構造規定③ | ・廊下：建築物の用途による廊下の幅 |
| 第10回 | 一般構造規定④ | ・居室の採光：採光の目的及び有効採光面積の算定方法 |
| 第11回 | 一般構造規定⑤ | ・居室の換気：換気の種類及び換気方式の種類、石綿等に対する措置：石綿等の使用制限 |
| 第12回 | 敷地と道路① | ・道路：道路の種類及び構造基準 |
| 第13回 | 敷地と道路② | ・敷地と道路：接道義務の目的及び接道条件 |
| 第14回 | 敷地と道路③ | ・道路内の建築制限：例外的に、道路内に建てられる建築物等 |
| 第15回 | 敷地と道路④ | ・私道の変更または廃止の制限 |
| 第16回 | 敷地と道路⑤ | ・壁面線：壁面線の目的、及び壁面線の成立条件 |
| 第17回 | 用途地域① | ・用途地域内の建築制限：用途地域の目的及び用途地域による建築物の建築可否判定方法 |
| 第18回 | 用途地域② | ・敷地が異なる用途地域にわたる場合：敷地が異なる用途地域にわたる場合の建築制限 |
| 第19回 | 用途地域③ | ・卸売り市場等の用途に供する特殊建築物の位置：卸売り市場等の特殊施設の建築制限 |
| 第20回 | 建ぺい率① | ・建ぺい率の限度：建ぺい率の目的 |
| 第21回 | 建ぺい率② | ・建ぺい率による建築面積の算定：建ぺい率を用いた建築面積の算定方法 |
| 第22回 | 建ぺい率③ | ・建ぺい率の制限緩和：建ぺい率の制限が緩和される条件 |
| 第23回 | 建ぺい率④ | ・建ぺい率の除外規定：建ぺい率の制限の除外 |
| 第24回 | 容積率① | ・容積率の限度：容積率の目的、及び容積率の種類 |
| 第25回 | 容積率② | ・容積率による延べ面積の算定：容積率を用いた延べ面積の算定方法 |
| 第26回 | 容積率③ | ・特定道路の特例：容積率が増える為の一定条件 |
| 第27回 | 容積率④ | ・住宅地階の特例：住宅の地階が床面積の合計に算入されない為の条件 |
| 第28回 | 容積率⑤ | ・共同住宅の共用廊下・階段の特例：床面積の合計に算入されない為の条件 |
| 第29回 | 容積率⑥ | ・自動車庫等の特例：自動車庫が、床面積の合計に算入されない為の条件 |
| 第30回 | 耐火建築物、準耐火建築物① | ・耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物① |
| 第31回 | 耐火建築物、準耐火建築物② | ・耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物② |
| 第32回 | 耐火建築物、準耐火建築物③ | ・耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物③ |
| 第33回 | 演習課題 | ・復習演習課題 |
| 第34回 | まとめ | ・全体のおさらい |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築空調衛生設備Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(通年・前期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 武井 克憲 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 福地 和来 (設計事務所での設計・監理業務の経験と、資格学校での講師業の経験を活かし、実務に役立つ授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築設備のうち、給排水衛生設備の基礎的な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|---------|---|
| 第1回 ～第3回 | 建築設備概論 | 建築設備とは、建築設備の役割について解説。 建築設備の種類と構成、および建築計画と設備計画の解説。 地球環境問題と建築設備、省エネルギー、維持管理などの解説 |
| 第4回 第5回 | 給排水衛生設備 | 給排水衛生設備の役割と目的および構成について解説。 水の種類、化学的特性、物理的特性について解説。 |
| 第6回 ～第9回 | 給水設備 | 給水設備の目的、水道施設と水道の種類について解説。 水道水・雑用素の水質基準の紹介、給水方式の解説。 自宅の給水使用量を9日間実測しレポートにまとめ考察。 使用水量と給水器具の必要水圧、受水槽・高置水槽の構造について解説。 給水管の管径計算、揚水ポンプ能力の算出計算の実習。 |
| 第10回 第11回 | 給湯設備 | 湯の性質、給湯温度と使用温度について解説。 給湯方式および給湯配管注意事項について解説。 |
| 第12回 ～第14回 | 排水通気設備 | 排水通気設備の目的、排水の種類と排水方式について解説。 トラップ、通気管種類、排水管名称について解説。 排水槽の構造、間接排水について解説。 雨水排水管の口径計算について実習。 |
| 第15回 | 衛生器具設備 | 衛生器具の概要、洋風大便器、洗面器ほかの種類について解説。 衛生器具の設置計画、必要個数について解説。 |
| 第16回 第17回 | 消火設備 | 燃焼の3要素、消火の方法および消火設備の基本事項について解説。 消火器、消火栓、スプリンクラー、連結送水管、連結散水設備について解説。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築空調衛生設備Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(通年・後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 仲本 国照(建築設計事務所で、住宅、事務所、工場等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築設備のうち、空気調和設備の基礎的な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|--------------|----------|--|
| 第1回 ～第3回 | 空気調和設備概要 | 空気調和設備の目的と構成について解説。 室内環境基準7項目の内容、温熱感覚を解説。 |
| 第4回 ～第7回 | 換気設備 | 換気設備の目的および第1種から第3種換気方式を解説。 換気量算定の手法を解説し、換気量を計算－1。 換気量算定の手法を解説し、換気量を計算－2。 換気量算定の手法を解説し、換気量を計算－3。 |
| 第8回 ～第17回 | 空気調和設備 | 空気線図の読み取り方を解説し、加湿量の算定を実習。 顕熱と潜熱の違いから顕熱変化、潜熱変化を解説。 空調負荷計算の概要を解説。 空調方式の種類と特徴を解説。 冷房暖房時の空気線図上の動きを解説。 中央式空気調和機のシステム全体の解説。 熱源装置(ボイラー、冷凍機)、熱搬送機器(送風機、ポンプ)、空調機、熱交換器などの種類および特徴を解説。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築電気設備Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築電気設備全般、照明コンセント設備を中心に受変電設備や動力設備などを理解して、基礎的な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|------------|---------------------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業のテーマ・目標・スケジュールなど、ルーブリック表及びシラバスの解説 |
| 第2回 | 電気設備とは | 電気設備の役割、構成、関連法規の解説。 |
| 第3回 | | 電気の基礎知識。周波数、電流、電圧、電力の解説。 |
| 第4回 | 受変電・幹線設備 | 受変電設備解説。契約電力での受変電設備の要、不要。受電・配電方式解説。 |
| 第5回 | | 幹線設備の解説。遮断器の種類、幹線の配線方式、配線方法の注意点等。 |
| 第6回 | 動力設備 | 動力設備の解説。負荷密度を用いて、設備容量の推定方法を解説。 |
| 第7回 | 自家発電・蓄電池設備 | 自家発電設備の解説。発電設備の必要性、コ・ジェネレーションシステムの紹介。 |
| 第8回 | | 発電方式種類(ガスタービン・ディーゼル)の紹介など。蓄電池設備・ |
| 第9回 | | 無停電電源装置(UPS)の解説。自家発電設備との起動時間の比較。 |
| 第10回 | 照明・コンセント設備 | 照明の用語(光束、光度、照度…)の解説。照明器具の種類と特徴の解説。照明 |
| 第11回 | | 方式の紹介。光束法による照度計算。建築化照明の種類と特徴の解説。 |
| 第12回 | | コンセントの種類と部屋の大きさによる設置個数。 |
| 第13回 | 情報・通信設備 | 電話設備(PBX・LAN設備)などの解説。 |
| 第14回 | | テレビ共同受信設備・防犯設備などの解説。 |
| 第15回 | 防災設備 | 自動火災報知設備および非常灯の解説。 |
| 第16回 | その他の設備 | 避雷設備と航空障害灯設備の解説。 |
| 第17回 | 学習のまとめ、復習 | まとめ及び復習など。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築構造力学Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 田川 典幸 (建築設計事務所で、構造設計、耐震診断業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 伊原 雅之 (建築設計事務所で、構造設計、耐震診断業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築物を設計するにあたって、「構造」に関する知識が大切であることを認識してもらう。そして、「構造」の基礎となっているのが「構造力学」であることを理解して、構造力学の基礎的な知識を習得してもらう。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、演習の時間も取り入れ、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-------------|-------------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業の位置付け、評価方法、「建築構造設計」を学ぶにあたって |
| 第2回 | 構造物に働く力 | いろいろな建築物、建築物に働く力、力学的に見た建築物 |
| 第3回 | 力の基本1 | 力の3要素、力の図示、力の単位、力の符号 |
| 第4回 | 力の基本2 | 力のモーメント、偶力のモーメント |
| 第5回 | 力の基本3 | 力の合成と分解(1点に働く力の合成と分解) |
| 第6回 | 力の基本4 | 力の合成と分解(バリニオンの定理)平行な力の合成 |
| 第7回 | 力の基本5 | 力の合成と分解(バリニオンの定理)平行な力の分解 |
| 第8回 | 力のつり合い | 力のつり合い条件式 |
| 第9回 | 構造物と荷重および外力 | 各種の構造物、支点と接点、荷重および外力の種類 |
| 第10回 | 反力1 | 各支点到に生じる反力の種類、反力の求め方 |
| 第11回 | 反力2 | 静定構造物(片持梁の集中荷重について) |
| 第12回 | 反力3 | 静定構造物(片持梁の等分布荷重について) |
| 第13回 | 反力4 | 静定構造物(単純梁の集中荷重について) |
| 第14回 | 反力5 | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について) |
| 第15回 | 反力6 | 静定構造物(ラーメンフレームの集中荷重について) |
| 第16回 | 反力7 | 静定構造物(ラーメンフレームの等分布荷重について) |
| 第17回 | 構造物に生じる力 | 力の種類、力の求め方と表し方 |
| 第18回 | 応力解析1～ | 静定構造物(片持梁の集中荷重について)解説 |
| 第19回 | | 静定構造物(片持梁の集中荷重について)演習① |
| 第20回 | | 静定構造物(片持梁の集中荷重について)演習② |
| 第21回 | | 静定構造物(片持梁の集中荷重について)演習③ |
| 第22回 | 応力解析2～ | 静定構造物(片持梁の等分布荷重について)解説 |
| 第23回 | | 静定構造物(片持梁の等分布荷重について)演習① |
| 第24回 | | 静定構造物(片持梁の等分布荷重について)演習② |
| 第25回 | | 静定構造物(片持梁の等分布荷重について)演習③ |
| 第26回 | 応力解析3～ | 静定構造物(単純梁の集中荷重について)解説 |
| 第27回 | | 静定構造物(単純梁の集中荷重について)演習① |
| 第28回 | | 静定構造物(単純梁の集中荷重について)演習② |
| 第29回 | | 静定構造物(単純梁の集中荷重について)演習③ |
| 第30回 | 応力解析4～ | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について)解説 |
| 第31回 | | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について)演習① |
| 第32回 | | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について)演習② |
| 第33回 | | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について)演習③ |
| 第34回 | | 静定構造物(単純梁の等分布荷重について)演習④ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築一般構造 I | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 藤江 航(建築設計事務所で、国内外の公共建築等の設計・デザイン・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 川口 孝男(自身の建築設計事務所で、宿泊・研修施設、集合・戸建住宅、等の設計監理に従事した経験を活かし授業を行う。) 川口 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築構造全般、木構造、鉄筋コンクリート構造を中心に、建築物の骨組みや仕上げの構成を理解して、基礎的な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドや動画などの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず演習問題及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-------------|-----------------------------|
| 第1回 | 建築工法の概論① | 授業ガイダンス 構法と工法 |
| 第2回 | 建築工法の概論② | 構法の変遷(1) |
| 第3回 | 建築工法の概論③ | 構法の変遷(2) |
| 第4回 | 建築工法の概論④ | 構法の変遷(3) |
| 第5回 | 建築工法の概論⑤ | 構法の変遷(4) |
| 第6回 | 建築工法の概論⑥ | 構法の変遷(5) |
| 第7回 | 建築工法の概論⑦ | 構法の変遷(6) |
| 第8回 | 建築構造の分類① | 構造形式の分類(1) |
| 第9回 | 建築構造の分類② | 構造形式の分類(2) |
| 第10回 | 木質構造① | 木構造の原理・構造形式 |
| 第11回 | 木質構造② | 材料性質(1) |
| 第12回 | 木質構造③ | 材料性質(2) |
| 第13回 | 木質構造④ | 地盤特性・基礎構造 |
| 第14回 | 木質構造⑤ | 軸組構法(1) |
| 第15回 | 木質構造⑥ | 軸組構法(2) |
| 第16回 | 木質構造⑦ | 軸組構法(3) |
| 第17回 | 木質構造⑧ | 軸組構法(4) |
| 第18回 | 鉄筋コンクリート構造① | RC造の原理・構造形式(1) |
| 第19回 | 鉄筋コンクリート構造② | RC造の原理・構造形式(2) |
| 第20回 | 鉄筋コンクリート構造③ | 材料性質(1) |
| 第21回 | 鉄筋コンクリート構造④ | 材料性質(2) |
| 第22回 | 鉄筋コンクリート構造⑤ | 材料性質(3) 演習問題 |
| 第23回 | 鉄筋コンクリート構造⑥ | 配筋(1) |
| 第24回 | 鉄筋コンクリート構造⑦ | 配筋(2) |
| 第25回 | 鉄筋コンクリート構造⑧ | 配筋(3) |
| 第26回 | 鉄筋コンクリート構造⑨ | 配筋(4) 演習問題 |
| 第27回 | 鉄筋コンクリート構造⑩ | 基礎構造・特徴(1) |
| 第28回 | 鉄筋コンクリート構造⑪ | 基礎構造・特徴(2) |
| 第29回 | 鉄筋コンクリート構造⑫ | 主体構造(1) |
| 第30回 | 鉄筋コンクリート構造⑬ | 主体構造(2) |
| 第31回 | 鉄筋コンクリート構造⑭ | 主体構造(3) 演習問題 |
| 第32回 | コンクリート系構造① | プレキャストコンクリート・コンクリートブロック他(1) |
| 第33回 | コンクリート系構造② | プレキャストコンクリート・コンクリートブロック他(2) |
| 第34回 | 講義のまとめ・復習 | まとめ・復習講義 演習問題 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 広域建築実務Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(前期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 瀧波 龍太郎(建築設計事務所で、住宅、事務所等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かした授業を行う。) | | | | |
| | 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | この科目のために与えられたテーマを学習するに当たり、自ら計画し学ぶことを目標とする。この自ら学ぶ力を養うための「自己調整学習」が、知識の定着に最も重要である。この「自己調整学習」の力を向上させることを目指す。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 学部や学科ごとに共通したテーマのもと、自ら計画し学ぶ力を実践させる。具体的には資格取得(2級施工管理技士学科試験)のための学習や、実習・演習授業の事前及びまとめのための学習とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-----------------|--|
| 第1回～ | 1. 苦手項目の補強など | 普段の弱点部分の補強を行う。 |
| 第3回～ | 2. 2級施工管理技士受験対策 | ①環境工学・一般構造・構造力学・建築材料 ②外構工事・建築設備・測量 ③仮設工事・地業工事・土工事・鉄筋コンクリート工事・鉄骨工事・木工事・防水工事・石工事・タイル工事・屋根工事・金属工事・左官工事・建具工事 塗装工事・内外装工事・建設機械 ↓ ④施工計画・工程管理・品質管理・安全管理 ⑤建築基準法・建設業法・労働基準法・労働安全衛生法・ |
| 第8回 | 2級施工管理技士受験対策 | ⑥環境保全関係法・建築施工関連法規 |
| 第9回～ | 3. 設計課題対応 | 設計課題等のプレゼンテーションの構成補強 ↓ |
| 第17回 | 設計課題対応 | 設計課題等のプレゼンテーションの構成補強 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築製図Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(136時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 朝倉 元(住宅・集合住宅を中心にBIMを活用した設計監理業務を行っており、その経験を活かし授業を行う。) 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) 川口 孝男(自身の建築設計事務所で、宿泊・研修施設、集合・戸建住宅、等の設計監理に従事した経験を活かし授業を行う。) 瀧波 龍太郎(建築設計事務所で、住宅、事務所、等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 各種構造の基本や特徴を、実際的な図面を模写することによって、より深く理解する。同時に図面を作成する時の決まりや記入すべき事項、さらに手書き図面の表現方法などを習得する。各種図面の読み方、図面相互関係の参照の方法、各部名称、納まり、各部詳細についても理解する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を主とする。木造用教材、鉄筋コンクリート用教材を使用し、各種構造の基本や特徴を、実際的な図面を模写することによって、より深く理解する。これを理解し実感してもらうためには、期限内に課題を完成させることを最優先にしている。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|-------|---------------|----------------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業の位置付け、評価方法、線の練習 |
| 第2回 | 木造製図～ | 図面の名称・内容、図面の読み方、図面を描く上での注意点 |
| 第3回～ | 木造図面2～ | 配置図講義① |
| ～第5回 | | 配置図講義②+作図演習① |
| 第6回～ | 木造図面3～ | 配置図作図演習② |
| ～第10回 | | 1階平面図講義① |
| 第11回～ | 木造図面4～ | 1階平面図講義②+作図演習① |
| ～第15回 | | 1階平面図作図演習②～④ |
| 第16回～ | 木造図面5～ | 2階平面図講義① |
| ～第20回 | | 2階平面図講義②+作図演習① |
| 第21回～ | 木造図面6～ | 2階平面図作図演習②～④ |
| ～第25回 | | 立面図作図講義① |
| 第26回～ | 木造図面7～ | 立面図作図講義②+作図演習① |
| ～第34回 | | 立面図作図演習②～④ |
| 第35回 | 鉄筋コンクリート造 | 断面図講義① |
| 第36回～ | 鉄筋コンクリート造図面1～ | 断面図講義②+作図演習① |
| ～第38回 | | 断面図作図演習②～④ |
| 第39回～ | 鉄筋コンクリート造図面2～ | 矩計図講義① |
| ～第45回 | | 矩計図講義②+作図演習① |
| 第46回～ | 鉄筋コンクリート造図面3～ | 矩計図作図演習②～⑧ |
| ～第52回 | | 図面の名称・内容、図面の読み方、図面を描く上での注意点、線の練習 |
| 第53回～ | 鉄筋コンクリート造図面4～ | 配置図講義① |
| ～第59回 | | 配置図講義②+作図演習① |
| 第60回～ | 鉄筋コンクリート造図面5～ | 配置図作図演習② |
| ～第68回 | | 1階平面図講義① |
| | | 1階平面図講義②+作図演習① |
| | | 1階平面図作図演習②～⑥ |
| | | 立面図講義① |
| | | 立面図講義②+作図演習① |
| | | 立面図作図演習②～⑥ |
| | | 断面図講義① |
| | | 断面図講義②+作図演習① |
| | | 断面図作図演習②～⑥ |
| | | 矩計図講義① |
| | | 矩計図講義②+作図演習① |
| | | 矩計図作図演習②～⑧ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築設計 I | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 9単位(280時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 篠田 元気(実務経験を持つ一級建築士であり、建築実務経験者である教員が担当する科目となる。) 光本 直人(実務経験を持つ一級建築士であり、建築実務経験者である教員が担当する科目となる。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 「建築設計 I」では、基礎を確立し設計の原点である、“自分で考え” “物を造り出す” 方法を身に付けることを目的とする。具体的には、線の引き方から透視図の原理、模型の製作方法、図面の読み方・描き方、そしてゼロから現実の敷地に自分のコンセプトを基に建築物として完成させ、プレゼンテーションまでが出来ることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を主とするが、現地調査や類似参考建物の見学など、校外授業なども適宜取り入れる。また、スライドやDVDなどの教材を利用した講義形式の授業も行う。作品は全て個人またはグループによる創作である。コンセプトを現実のカタチにまで造り上げることは、現在学んでいる多くの他の授業の統合である。これを理解し実感してもらうためには、期限内に作品を完成させることを最優先している。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものである。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---|--|---|
| 第1回～ 第4回～ 第10回～ 第13回～ 第22回～ | 1. 初回ガイダンス 2. 線の練習 3. 模型の作り方 4. プレゼン用住宅模型 5. マンションの設計 及びインテリア | <ul style="list-style-type: none"> ・授業の位置付け、評価方法、「建築設計」を学ぶにあたって ・フリーハンドで線を描く練習をする:テーマを決め、様々な線を用いて表現する ・スタディ模型を基に第三者(施主)に対してプレゼンテーションができる模型の製作 ・スチレンボードによる、基本的なプレゼン用住宅模型の製作 ・躯体のみを与えられ、その内部に住宅の設計を行う ・主要な室、水廻り空間、外部空間の設計:機能と必要寸法の学習 ・家具の寸法と配置について ・図面表現、パースの作成について |
| 第43回～ 第70回～ 第75回 第76回～ 第83回 | 6. 都市の住処 ～住宅+α新しい暮らし方 | <ul style="list-style-type: none"> ・要項説明、敷地調査 ・与えられた敷地と条件での理想的な小住宅の設計 ・コンセプトを簡単明瞭に作り、具体的なカタチへ ・エスキスは平面、断面、立面も同時に進める ・誰にも分かりやすく、美しいプレゼンテーションの学習 ・模型撮影とライティング・レイアウト・スケジュール管理 ・クラス講評会 ・合同講評会:プレゼン能力の向上、他人の作品研究、課題の区切り及びまとめ ・集合住宅の歴史について学ぶ ・その変遷と生活スタイルの変化についてのレポート作成とプレゼンテーション |
| 第84回～ 第87回～ 第96回～ | 8. 進級制作 「コモンスペースを持つ 集住宅」の設計 | <ul style="list-style-type: none"> ・要項説明、敷地調査 ・コンセプト:要求や条件からテーマやイメージを決める ・ダイアグラム:計画の要点や特徴を文章や図を用いて簡潔に表現する ・エスキス①:機能やデザインに基づくゾーニングや動線をまとめる ・エスキス②:ボリュームや外部施設、必要諸室、面積、構造、設備の検討 :スタディ模型による立体的な観点からの検討 |
| 第105回～ 第123回～ | | <ul style="list-style-type: none"> ・プランニング①:徐々に抽象的なコンセプトを具体的なカタチにしてゆく ・プランニング②:エスキス検討を繰り返しつつ、各図面のスケッチを描く ・プランニング③:配置図・平面図・断面図等の作成と、各種検討作業を継続する ・プランニング④:必要図面表現を明確にし、実際の作図を実施する ・パース・模型①:計画意図を明確に伝えるための内外イメージの具現化 ・パース・模型②:スケッチ、パース、模型等による表現 ・プレゼンテーション:誰にも分かりやすく、美しいプレゼンテーションの学習 |
| 第131回～ 第134回～ 第140回 | | <ul style="list-style-type: none"> ・クラス講評会:他の人の考えや表現を見て、自らの計画にフィードバックする ・合同講評会:プレゼンテーションや他の人の作品研究を通して、今後の制作へ向けたモチベーションや知識、技術の向上を目指す |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築CAD演習 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(136時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 佐々木 由美子 (設計事務所における厨房機器等の設計業務で培った経験を活かす授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | AutoCADをメインとして、CADの概念からその基本的な操作方法を学ぶ。そして、建築におけるCADや3Dモデルといったデジタルならではの表現を学習し、その作成したデータを素材としてプレゼンテーションを完成させることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を基本とし、図面を作成する過程で各種のコマンド操作やCAD・3D図面の作図方法を学ぶ。また、小テストを実施して各自のスキルアップの段階や進捗程度を確認できるようにする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|----------------------------|--|
| 第1回 | 1. 初回ガイダンス | 授業の目標・教科書・スケジュール・評価方法などを説明 |
| 第2回 | 2. インストール | CADのインストールとユーザー登録についての説明 |
| 第3回～ 第8回 | 3. CADの基本操作演習1 | CADの特徴と基本的な設定、重要コマンドの概略を説明 各レイヤーや線種等の設定を踏まえた作図を習得する 図形の描画方法を学ぶ。直線、円、円弧、削除と取消を習得する |
| 第9回～ 第18回 | 4. CADの基本操作演習2 | 図形の修正方法を学ぶ。選択方法、移動、複写や隅部の処理方法を習得する 画層(レイヤー)の管理と操作方法を学ぶ。画層の概念について解説し、管理方法 画層の使いこなし方とそれによる効率のよい図面の描き方を習得する 図形以外のオブジェクトとして、文字及び寸法線の入力方法を習得する モデル空間を学ぶ。基本的な効率のよい印刷方法を習得する。 |
| 第19回～ 第32回 | 5. CADで作成する 実施図面1 | 平面図講義 平面図作図演習①(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) 平面図作図演習②(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) 平面図作図演習③(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) |
| 第33回～ 第40回 | 6. CADの応用操作演習3 | 尺度、印刷スタイルやレイアウト空間といったCADの特性を把握し、正確に出力する 方法を学ぶ。レイアウトの基本、複数尺度での表示、異尺度対応を習得する 効率よく作業するための方法を学ぶ。テンプレート、図面間でのコピー、ブロック、 ハッチング、表の作成、図面情報の管理等を用いた図面作成方法を習得する |
| 第41回～ 第46回 | 7. CADで作成する 実施図面2 | 立面図作図演習①(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) 立面図作図演習②(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) 断面図作図演習①(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) 断面図作図演習②(住宅木造二階建て、または、共同住宅RC造3階建て) |
| 第47回～ 第53回 | 8. 3Dの基本操作 | AutoCADの3Dモデル作成に必要なコマンド操作などを学ぶ。 |
| 第54回～ 第59回 | 9. CADデータを利用した 3Dモデルの作成 | 二次元データを基にして、3Dのモデルを作成する 立体のモデルを作成 することで、より3次元としての建築空間を視覚的にも、 感覚的にも把握できるようにする |
| 第60回～ 第68回 | ## デジタルデータの プレゼンテーション | プレゼンテーション講義 これまでに作成したCAD図面、3Dモデル、デジタルパースなどを素材に、 一つのプレゼンテーションソフトにまとめ、実際に発表する |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築課題研究 I | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(140時間) | 開講・履修期 | 2025年度:1年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 瀧波 龍太郎(建築設計事務所で、住宅、事務所等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かした授業を行う。) 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 普段の教科目だけでは習得できない展示会の見学や講演会への参加。そして、企業を招き最新の業界情報を知る特別授業を受講する。さらに、設計課題等の現地調査や役所調査を行い、より実務に近い情報を得ることに役立てる。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 展示会の開催時期、講演会の開催時期に応じて参加する。また、企業と連携し、定期的に特別授業を依頼し、業界の先端情報やソフトの実情に関する授業に参加する。さらに、平日でしかできない諸調査を行うことでより実務に即した方法で課題に取り組むことができる。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|------------------|---|
| 第1回～ | 1. 校外授業 | 展示会の見学 歴史的建築物や有名な建築物の見学 建築家の講演会への参加 美術館等の見学 街並みの散策等の実施 |
| | 2. 特別授業への参加 | 企業に来校いただき業務内容や最先端事情についての特別授業の受講 企業で働くOBを招いて、業務内容や業界の実情等に関する特別授業の受講 |
| | 3. 先端ソフトに関する特別授業 | プレゼンテーションソフトの販売会社等を招き、先端ソフトの機能や操作状況について特別授業の受講 |
| | 4. 設計課題等の調査 | 設計課題の敷地調査、役所調査、環境調査等を行う。 |
| | 5. 課題対応 | 設計課題等の作成作業等を行う。 |
| 第70回 | 6. 苦手科目の補強 | 試験対策や普段の弱点部分の補強を行う。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野

製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | プレゼンテーション演習Ⅰ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 1単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(前期) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | カン ヨニア (建築設計事務所で、国内外の公共建築等の設計・デザイン・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | デジタルデザインに必要な、色や形、質感や配置などのデザイン要素、視覚要素を美しく特徴的によりよく配置するための統一や協調、バランスやリズムなどのデザイン原則を、パソコンを用いた複数のグラフィック系ソフトの課題制作を通して体感的に学習し、これらの知識と技術の取得から、表現者の意図をわかりやすく伝達できるプレゼンテーションの表現・伝達を自ら情報発信する側としての知識や方法論を身につける。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | プレゼンテーションと印刷物を中心とした表現媒体において、適切で効果的な視覚情報伝達に必要なグラフィックデザインの基礎知識と表現スキルを、パソコンを用いたグラフィック系アプリケーションソフトを使用した、基本演習課題を通して学習する。各アプリケーションソフトの基本操作とデザイン要素を確認しながら、プレゼンテーションの技術を体感的に取得する。課題の最後には作品を提出し、提出された作品の中で特徴的なものを抽出し、講評する。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------|---------------------------------------|---|
| 第1回 | 0. ガイダンス | 授業で使用するソフトウェアの紹介/基本的な概念、つくり、なりたちを学ぶ |
| | 1. 概論 [Illustrator /AI] | Illustrator :ファイルの作成・保存、ツールバー、各種ウィンドウ、マウス操作など、画面の基本操作を紹介、簡単な図形などを描く(PC上で手を動かす) |
| 第2回 | 2. 概論 [Photoshop /Ps] | Photoshop :ファイルの作成・保存、ツールバー、各種ウィンドウ、マウス操作など、画面の基本操作を紹介、簡単な画像操作を行う(PC上で手を動かす) |
| 第3回 | 3. 図形や線を描く [AI] | ・四角形、楕円、多角形、その他図形 ・直線 ・曲線 |
| 第4回 | オブジェクトの選択と基本的な変形 [AI] | ・オブジェクトの選択 ・オブジェクトの変形 |
| 第5回 | 色と透明度の設定 [AI] | ・色の設定 ・グラデーション |
| 第6回 | オブジェクトの編集と合成 [AI] | ・レイヤー ・オブジェクトの複製 ・きれいな整列 |
| 第7回 | 線と文字の設定 [AI] | ・線の設定 ・線幅ツール、他 ・文字の入力、編集、レイアウト |
| 第8回 | A. 演習課題 [AI] | 個人課題 [Illustrator] :名刺制作、他 |
| 第9回 | 4. レイヤーの操作と色調補正 [Ps] | ・レイヤーの基本操作 ・色調補正と調整レイヤー |
| 第10回 | 選択範囲の作成 [Ps] | ・選択範囲の基本操作 ・選択方法 |
| 第11回 | 色の設定とペイントの操作 [Ps] | ・色の設定 ・グラデーション |
| 第12回 | レイヤマスク [Ps] | ・レイヤマスクとは |
| 第13回 | 文字 [Ps] | ・文字の入力と編集 |
| 第14回 | 画像の修正 [Ps] | ・ゴミや不要物の削除 |
| 第15回 | 5. IllustratorとPhotoshopの連携 [AI] [Ps] | Illustratorへの画像の配置 ・Illustratorから Photoshop用の書き出し ・プランニング②: エスキス検討を繰り返しつつ、各図面のスケッチを描く ・プランニング②: エスキス検討を繰り返しつつ、各図面のスケッチを描く |
| 第16~17回 | B. 演習課題 [AI] [Ps] | 個人課題 [Illustrator] [Photoshop] :建築作品プレゼンテーションボード作成 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | ビジネス実務 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・1年(後期) | 講義区分 | 一般教養 |
| 教員紹介 | 中村めぐみ(就職指導業務に従事した実務者が、経験を生かした授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 専門学校卒業後の進路を考え、就職活動に必要な基礎知識や履歴書の作成方法を学ぶ。基本的な挨拶やビジネスマナー等の習得を目標とする。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | オンラインでの講義形式を基本とする。ワークや提出書類でキャリアについて自分の考えをまとめていく。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|--------------|------------------------------|
| 第1回 | 1. 就職ガイダンス | 活動スケジュール、インターンシップ、就活準備の解説 |
| 第2回 | 2. 働く目的と働き方 | 働く目的や働き方、仕事の種類を解説 |
| 第3回 | 3. 自己分析 | 自分を振り返り、理解する |
| 第4回 | 4. 履歴書① | ①履歴書の目的と作成方法のポイントを解説 |
| 第5回 | 5. 履歴書② | ②履歴書用紙に記入練習 |
| 第6回 | 6. エントリーシート | エントリーシート作成のポイントを解説 |
| 第7回 | 7. 社会に対する関心 | 社会に対する関心を持つ(毎日の時事への関心を習慣化する) |
| 第8回 | 8. 面接対策① | ①説明会、会社訪問(WEB・対面)のポイントを解説 |
| 第9回 | 9. 面接対策② | ②面接(集団・個人・WEB・対面)のポイントを解説 |
| 第10回 | ## 入社試験対策 | 筆記試験・適性検査の特徴と対策を解説 |
| 第11回 | ## コミュニケーション | コミュニケーションの基本である挨拶の重要性について解説 |
| 第12回 | ## 電話 | 電話対応のポイントを解説 |
| 第13回 | ## メール | ビジネスメールのポイントを解説 |
| 第14回 | ## 手紙 | 送付状・封筒宛名の書き方と送付方法のポイントを解説 |
| 第15回 | ## ビジネスマナー① | ①報告・連絡・相談の重要性を解説 |
| 第16回 | ## ビジネスマナー② | ②敬語、言葉使いのポイントを解説 |
| 第17回 | ## ビジネスマナー③ | ビジネスマナーの解説・まとめ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築計画Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 大久保良太(建築設計事務所で住宅・オフィス・ホテル・駅等の設計管理とコンペの経験を活かし授業を行う。) 加畑 誠一(建築設計事務所で、住宅、事務所、工場等の設計・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 各用途別に建築計画の基礎知識を修得する。 建築計画の流れや、企画から基本計画、基本設計を行うために必要な、計画上の基礎知識の修得を目標とする。 その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、演習の時間も適宜取り入れる。また、テキストだけでは分かりにくい部分は、スライドやDVDなどの教材を利用し学生の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|--------|------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業内容の解説 |
| 第2回 | 美術館 | 定義、種類、配置計画 |
| 第3回 | | 6つの機能、平面構成 |
| 第4回 | | 展示部門の計画:展示機能、展示形式、動線計画 |
| 第5回 | | 巡回形式、展示部門以外の平面計画 |
| 第6回 | | 断面計画、採光計画(自然採光方式) |
| 第7回 | 図書館 | 定義、種類 |
| 第8回 | | 機能、出納システム |
| 第9回 | | 配置計画 |
| 第10回 | | 平面計画(開架閲覧室～BM車庫)、断面計画 |
| 第11回 | 集合住宅 | 定義、階数で分類、断面形式 |
| 第12回 | | アクセス形式で分類 |
| 第13回 | | 共用廊下、共用階段の計画 |
| 第14回 | | エレベーター(昇降機)の計画 |
| 第15回 | | エントランス、駐車場の計画 |
| 第16回 | | 住戸内部の計画 |
| 第17回 | まとめ | 前期のまとめ |
| 第18回 | 小学校 | 歴史、種類、通学区域 |
| 第19回 | | 学級運営の方式 |
| 第20回 | | 配置計画 |
| 第21回 | | ブロックプラン |
| 第22回 | | 平面計画、断面計画 |
| 第23回 | | 各室の計画 |
| 第24回 | オフィスビル | 歴史、定義、種類 |
| 第25回 | | 敷地の条件と配置計画 |
| 第26回 | | 空間構成 |
| 第27回 | | レントブル比 |
| 第28回 | | 賃貸形式、規模計画 |
| 第29回 | | コアシステム |
| 第30回 | | 平面計画 |
| 第31回 | | 断面計画 |
| 第32回 | | エレベーターの計画 |
| 第33回 | | これからのオフィスビル |
| 第34回 | まとめ | 後期のまとめ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築環境工学Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科(環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年・後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 本間 修市（空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。） | | | | |
| 授業の到達目標 | 近年の建築では、省エネや資源再利用といった視点が不可欠になっている。建築を取り巻く基礎的な環境を理解し、建築設計に役立てることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、スライドやDVDなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------------------------------------|---------|---|
| 第1回 第2回 第3回 | 空気環境 | 室内空気環境(換気目的、許容濃度、必要換気量)について解説。 自然換気の力学(換気量、風量換気、温度差換気)について解説。 機械換気の計画(機械換気方式、換気計画)について解説。 |
| 第4回 第5回 第6回 第7回 | 熱環境 | 熱の流れ(熱貫流、熱伝導、熱伝達、中空層)について解説。 建物全体の熱特性(自然室温と温冷房負荷、省エネルギー基準)について解説。 熱貫流と日射(熱貫流率、日射の取入れ方)について解説。 パッシブソーラーハウスなどのエコハウスの事例紹介。 |
| 第8回 第9回 第10回 第11回 第12回 | 湿気環境 | 湿り空気線図の見方、絶対温度の求め方、混合等について解説。 湿り空気と露点温度について解説。 結露(表面結露、内部結露)について解説。 人体周りの熱収支(温熱環境6要素、環境温度)について解説。 温熱環境指標(有効温度、新有効温度、PMVなど)について解説。 |
| 第13回 第14回 | 都市・地球環境 | 都市環境(ヒートアイランド現象など)について解説。 地球環境(気候変動、温暖化など)について解説。 |
| 第15回 第16回 第17回 | 音環境 | 音の性質(音の単位、音の感じ方、音の合成)について解説。 騒音評価と遮音効果(暗騒音、NC曲線、コインシデンス効果など)について解説。 音響計画(吸音、残響時間、フラッターエコーなど)について解説。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| 科目名 | 建築法規Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
|-----------|--|--|--------------------------|------|--------|
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 山本 寛(設計事務所で、住宅や商業施設の設計管理業務及び資格予備校の講師に従事している経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築法規Ⅱでは建築法規Ⅰの続編として、実務レベルに必要な範囲の建築基準法をマスターする。また建築物の実施設計等に必要な建築基準法以外の法律、例えば建築士法・住宅品質確保法等の関係法令も理解する。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とする。建築関連法令集の法文を解説し、建築士試験を意識した演習課題を行うことにより理解を深める。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |
| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 | | | |
| 第1回 | 1. 高さ制限① | 絶対高さ:用途地域等により、建築物の高さが制限される事を解説 | | | |
| 第2回 | 高さ制限② | 道路斜線:前面道路の幅員等により、建築物の高さが制限される事を解説 | | | |
| 第3回 | 高さ制限③ | 隣地斜線:隣地境界線からの離隔距離等による高さ制限の解説 | | | |
| 第4回 | 高さ制限④ | 北側斜線:北側隣地境界線・北側道路からの離隔距離等による高さ制限の解説 | | | |
| 第5回 | 高さ制限⑤ | 斜線制限の緩和:各種の斜線制限が緩和される条件を解説 | | | |
| 第6回 | 高さ制限⑥ | 日影規制:日影による中高層建築物の高さ制限を解説 | | | |
| 第7回 | 2. 避難施設等① | 廊下:廊下幅員の特例について解説 | | | |
| 第8回 | 避難施設等② | 出入り口:客席からの出口の戸、及び屋外への出口の戸について解説 | | | |
| 第9回 | 避難施設等③ | 避難階段:2以上の直通階段が必要な建築物の条件、及び避難階段の種類等について解説 | | | |
| 第10回 | 避難施設等④ | 排煙設備について、その設置条件及び構造等について解説 | | | |
| 第11回 | 避難施設等⑤ | 非常用照明・非常用進入口・非常用EVIについて、その設置条件及び構造等について解説 | | | |
| 第12回 | 3. 構造計算及び構造強度① | 構造計算:建築設計において、構造計算が必要か不要かの判定方法を解説 | | | |
| 第13回 | 構造計算及び構造強度② | 木造:地震、台風に安全な木造建築物を造る為、柱の小径・必要軸組長さ等を解説 | | | |
| 第14回 | 構造計算及び構造強度③ | 補強コンクリートブロック造:地震で倒壊しない塀の構造等を解説 | | | |
| 第15回 | 構造計算及び構造強度④ | 鉄骨造:鉄骨造の材料・有効細長比・接合・高力ボルト等を解説 | | | |
| 第16回 | 構造計算及び構造強度⑤ | 鉄筋コンクリート造:柱・床版・はり・耐力壁の構造等を解説 | | | |
| 第17回 | 4. 防火規定① | 防火地域・準防火地域:両地域内の建築構造・外壁・防火戸・看板等に関する建築制限を解説 | | | |
| 第18回 | 防火規定② | 準耐火建築物の木造3階建共同住宅:本来は耐火建築物にすべき建築物が、例外として、一定条件を満足すれば準耐火建築物で建てられる事を解説 | | | |
| 第19回 | 防火規定③ | 内装制限を受ける建築物:内装制限を受ける建築物の条件について解説 | | | |
| 第20回 | 防火規定④ | 内装制限を受けた建築物の内装仕上材料等について解説 | | | |
| 第21回 | 防火規定⑤ | 防火区画:面積区画・高層区画・堅穴区画・異種用途区画の条件、及びその構造等について解説 | | | |
| 第22回 | 防火規定⑥ | 防火区画:面積区画・高層区画・堅穴区画・異種用途区画の条件、及びその構造等について解説 | | | |
| 第23回 | 防火規定⑦ | 防火壁・界壁・間仕切壁・隔壁:4種類の壁についてその適用条件を解説 | | | |
| 第24回 | 5. 建築確認申請及び建築手続き① | 建築物の設計において、建築確認申請が必要か不要かの判定方法を解説 | | | |
| 第25回 | 建築確認申請及び建築手続き② | 建築物の設計において、建築確認申請が必要か不要かの判定方法を解説 | | | |
| 第26回 | 建築確認申請及び建築手続き③ | 中間検査・完了検査の必要な時期、及びその申請方法について解説 | | | |
| 第27回 | 建築確認申請及び建築手続き④ | 定期報告・工事届、除却届等:各種届出の時期及び届出方法について解説 | | | |
| 第28回 | 建築確認申請及び建築手続き⑤ | 演習問題による実習を通して、各種届出について理解 | | | |
| 第29回 | | 振り返り・確認テスト...これまでの振り返りを行い、基本的事項の再確認を行う | | | |
| 第30回 | 6. その他関連法令① | 建築士法:1級・2級・木造建築士が設計監理できる建築物の条件について解説 | | | |
| 第31回 | その他関連法令② | 建築士法:建築士の業務・事務所の規定等について解説 | | | |
| 第32回 | その他関連法令③ | 住宅品質確保法:住宅品質確保法の用語の定義、及び新築住宅の瑕疵担保責任等について解説 | | | |
| 第33回 | 演習課題 | ・復習演習課題 | | | |
| 第34回 | まとめ | ・全体のおさらい | | | |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築空調衛生設備Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年・前期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築設備業界で役に立つ必要最低限の給排水衛生設備設計に関する知識を習得することを目標とする。衛生設備は、給排水設計、系統図の作成。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義と演習をバランスよく行い、理解度を向上させる。また、建築設備業界への一層の興味を持ってもらうため、ビジュアル的な教材を積極的に取り入れる。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|---------|--|
| 第1回 ～第4回 | 給排水衛生設備 | 給排水衛生設備の実務を紹介。 1学年で習得した給排水衛生設備の確認 1号館・3号館の建築設備を実際に確認する |
| 第5回 ～第12回 | 給水設備設計 | モデル建築物の給水設備の設計 水槽の外形寸法選定。揚水ポンプの選定方法 給水配管(揚水管・ダウン管)の設計 給水管系統図の作成 |
| 第13回 ～第17回 | 排水設備設計 | 排水設備の設計 排水器具個数決定・配置 排水管口径の決定方法の解説 排水系統図の作成 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築空調衛生設備Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科(環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年・後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築設備業界で役に立つ必要最低限の空気調和設備設計に関する知識を習得することを目標とする。空調設備は、熱負荷計算、空調配管設計を行う。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義と演習をバランスよく行い、理解度を向上させる。また、建築設備業界への一層の興味を持ってもらうため、ビジュアル的な教材を積極的に取り入れる。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------------------|--------|---|
| 第1回 ～第4回 | 空気調和設備 | 空気調和設備の実務を紹介 1学年で習得した空気調和設備の確認。 中央熱源方式のシステム確認(機器と配管接続)。 |
| 第5回 ～第17回 | 空気調和設備 | モデル事務所の熱負荷計算演習 熱負荷計算結果による機器の選定方法解説 ダクトサイズ選定方法解説 中央熱源方式のシステム系統図作成方法解説 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築構造力学Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 田川 典幸 (建築設計事務所で、構造設計、耐震診断業務に従事した経験を活かし授業を行う。) 瀧波 龍太郎 (建築設計事務所で、住宅、事務所等の建築意匠の設計・監理業務に従事した経験を活かした授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築物を設計するにあたって、フレーム及び部材の断面にどのように力が作用し、その時の力の大きさと強さがフレーム及び断面に与える影響、安全性について学ぶ。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、演習の時間も取り入れ、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-------------|-------------------------------|
| 第1回 | 建築構造力学Ⅰの復習1 | 片持梁の応力解析 |
| 第2回 | 建築構造力学Ⅰの復習2 | 単純梁の応力解析 |
| 第3回 | 応力解析1～ | 静定構造物(片持梁系ラーメンの集中荷重について)解説 |
| 第4回 | | 静定構造物(片持梁系ラーメンの集中荷重について)演習① |
| 第5回 | | 静定構造物(片持梁系ラーメンの集中荷重について)演習② |
| 第6回 | 応力解析2～ | 静定構造物(片持梁系ラーメンの等分布荷重について)解説 |
| 第7回 | | 静定構造物(片持梁系ラーメンの等分布荷重について)演習① |
| 第8回 | | 静定構造物(片持梁系ラーメンの等分布荷重について)演習② |
| 第9回 | 応力解析3～ | 静定構造物(単純梁系ラーメンの集中荷重について)解説 |
| 第10回 | | 静定構造物(単純梁系ラーメンの集中荷重について)演習① |
| 第11回 | | 静定構造物(単純梁系ラーメンの集中荷重について)演習② |
| 第12回 | 応力解析4～ | 静定構造物(単純梁系ラーメンの等分布荷重について)解説 |
| 第13回 | | 静定構造物(単純梁系ラーメンの等分布荷重について)演習① |
| 第14回 | | 静定構造物(単純梁系ラーメンの等分布荷重について)演習② |
| 第15回 | 静定トラス1 | 静定トラスとは、静定トラスの各部材に生じる力 |
| 第16回 | 静定トラス2 | 接点法による応力解析、解説と演習 |
| 第17回 | 静定トラス3～ | 切断法による応力解析、解説と演習① |
| 第18回 | | 切断法による応力解析、演習② |
| 第19回 | | 切断法による応力解析、演習③ |
| 第20回 | 断面の性質1 | 断面一次モーメントと図心、解説と演習 |
| 第21回 | 断面の性質2～ | 断面二次モーメント、解説と演習① |
| 第22回 | | 断面二次モーメント、演習② |
| 第23回 | 断面の性質4 | 断面係数、断面二次半径、断面の主軸 |
| 第24回 | 構造材料の力学的性質 | 応力度について(垂直応力度、せん断応力度、曲げ応力度)解説 |
| 第25回 | 部材に生じる応力度1 | 圧縮力を生じる部材、長柱公式(オイラー式)、解説と演習① |
| 第26回 | 部材に生じる応力度2 | せん断応力度、解説と演習 |
| 第27回 | 部材に生じる応力度3 | 最大せん断応力度、演習 |
| 第28回 | 部材に生じる応力度4 | 曲げ応力度、解説と演習 |
| 第29回 | 部材に生じる応力度5～ | 最大曲げ応力度、演習① |
| 第30回 | | 最大曲げ応力度、演習② |
| 第31回 | | 最大曲げ応力度、演習③ |
| 第32回 | 不静定構造物1～ | たわみについて |
| 第33回 | | たわみ角について |
| 第34回 | | 不静定ラーメンについて |

※・1単位時間45分(90分授業)・すべての科目は必修科目である・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築一般構造Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位 (34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(前期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 鉄骨構造の構造形式、鋼材の種類、接合、骨組、仕上等を中心に鉄骨構造について理解して、基礎的な知識を習得する。建築試験に必要な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドや動画などの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-----------|---------------|
| 第1回 | 建築工法の概論 | 授業ガイダンス 構法の変遷 |
| 第2回 | 鉄骨構造① | その他の鉄骨構造(1) |
| 第3回 | 鉄骨構造② | 構造形式の分類・特徴(2) |
| 第4回 | 鉄骨構造③ | 材料性質(1) |
| 第5回 | 鉄骨構造④ | 材料性質(2) 演習問題 |
| 第6回 | 鉄骨構造⑤ | 接合方法・分類・特徴 |
| 第7回 | 鉄骨構造⑥ | 機械的接合(1) |
| 第8回 | 鉄骨構造⑦ | 機械的接合(2) |
| 第9回 | 鉄骨構造⑧ | 冶金的接合(1) |
| 第10回 | 鉄骨構造⑨ | 冶金的接合(2) |
| 第11回 | 鉄骨構造⑩ | 冶金的接合(3) 演習問題 |
| 第12回 | 鉄骨構造⑪ | 骨組(1) |
| 第13回 | 鉄骨構造⑫ | 骨組(2) |
| 第14回 | 鉄骨構造⑬ | 骨組(3) |
| 第15回 | 鉄骨構造⑭ | 骨組(4) |
| 第16回 | 鉄骨構造⑮ | 骨組(5) |
| 第17回 | 学習のまとめ、復習 | まとめ・復習講義 演習問題 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築材料 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(後期) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 伊東 秀紀(総合建設業で商業施設の新築・改修の施工管理業に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築を学ぶ上において、建築材料は基礎となる。建物に使用される各種材料の製造方法や、基本的な性質を理解し、建築物への用い方や工法上の注意事項などを学習する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVD、材料サンプルなどの教材を利用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-----------|-------------------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業のテーマ・目標・スケジュールなど、ルーブリック表及びシラバスの解説 |
| 第2回 | 建築材料の概要1 | 建築材料の歴史 |
| 第3回 | 建築材料の概要2 | 建築材料と規格、環境 |
| 第4回 | 建築材料の概要3 | 建築材料の分類、性能 |
| 第5回 | 防水材料 1 | 防水の種類 |
| 第6回 | 防水材料 2 | アスファルトの歴史、種類、防水材料 |
| 第7回 | 防水材料 3 | まとめ・問題演習 |
| 第8回 | ガラス1 | ガラスの歴史・種類・製法 |
| 第9回 | ガラス2 | まとめ・問題演習 |
| 第10回 | 左官材料 | 種類、用途 |
| 第11回 | 左官材料 | 性質、施工 |
| 第12回 | 左官材料 | まとめ・問題演習 |
| 第13回 | 塗装材料 | 種類、用途 |
| 第14回 | 塗装材料 | 性質、施工 |
| 第15回 | 塗装材料 | まとめ・問題演習 |
| 第16回 | その他材料まとめ① | まとめ・問題演習 |
| 第17回 | その他材料まとめ② | まとめ・問題演習 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築施工 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年) | 講義区分 | 専門理論 |
| 教員紹介 | 伊東 秀紀(総合建設業で商業施設の新築・改修の施工管理業に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築施工に関わる基礎を習得する。 建築施工の流れや、契約から鉄筋コンクリートの躯体ができるまでを中心に、施工方法等の基礎的な知識を習得する。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 講義形式を基本とするが、実務的な実技・演習の時間も適宜取り入れる。また、スライドやDVD、材料サンプルなどの教材を使用し、テキストだけでは分かりにくい部分の理解の補助とする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|------------|------------------------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 授業のテーマ・建築施工について、シラバス及びルーブリック表の解説など |
| 第2回 | 契約 | 請負とは、請負契約図書 |
| 第3回 | 施工計画1 | 施工計画とは、施工計画書 |
| 第4回 | 施工計画2 | 工程表 |
| 第5回 | 管理計画1 | 管理業務、材料管理 |
| 第6回 | 管理計画2 | 安全管理、申請業務、建設廃棄物 |
| 第7回 | 工事準備 | 工事準備 |
| 第8回 | 地盤調査 | 地盤調査 |
| 第9回 | 仮設工事1 | 共通仮設 |
| 第10回 | 仮設工事2 | 直接仮設 |
| 第11回 | 地盤・土工事・基礎1 | 工事順序、根切、排水 |
| 第12回 | 地盤・土工事・基礎2 | 山留、地業 |
| 第13回 | 地盤・土工事・基礎3 | 杭工事 |
| 第14回 | 鉄筋コンクリート | 工事の流れ、鉄筋コンクリートとは |
| 第15回 | 材料実験※適宜実施 | レポート作成 |
| 第16回 | 鉄筋工事3 | 鉄筋の種類、加工、組立 |
| 第17回 | 鉄筋工事4 | 空き寸法、かぶり厚さ |
| 第18回 | 鉄筋工事5 | 定着、継手 |
| 第19回 | 型枠工事1 | 型枠とは |
| 第20回 | 型枠工事2 | 型枠の材料 |
| 第21回 | 型枠工事3 | 型枠の加工・組立 |
| 第22回 | 型枠工事4 | 型枠の解体 |
| 第23回 | コンクリート工事1 | コンクリートの材料 |
| 第24回 | コンクリート工事2 | コンクリートの調合と強度 |
| 第25回 | コンクリート工事3 | レディミクストコンクリート |
| 第26回 | コンクリート工事4 | コンクリートの運搬 |
| 第27回 | コンクリート工事5 | コンクリートの打込み① |
| 第28回 | コンクリート工事6 | コンクリートの打込み② |
| 第29回 | コンクリート工事7 | コンクリートの養生 |
| 第30回 | コンクリート工事8 | コンクリートの品質管理① |
| 第31回 | コンクリート工事9 | コンクリートの品質管理② |
| 第32回 | コンクリート工事10 | コンクリートの品質管理③ |
| 第33回 | コンクリート工事11 | コンクリートの品質管理④ |
| 第34回 | 学習のまとめ | まとめ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築計画演習 | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 1単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(前期) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 大久保良太(建築設計事務所で住宅・オフィス・ホテル・駅等の設計管理とコンペの経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 建築計画Ⅱでの知識を基礎にして、各用途の建物の建築計画ができるようにする。建物の配置計画、平面計画、立面計画等の基本計画を、演習を通してできるようにする事が目標である。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 演習形式を基本とする。演習課題の完成見本を示しながら、作業手順を解説する。一通りできれば、建築設計Ⅱの課題がスムーズに計画できるようになる。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|------|-------|-------------------|
| 第1回 | ガイダンス | 課題内容の解説 |
| 第2回 | 美術館 | ゾーニング、ブロックプラン |
| 第3回 | | 巡回形式の選定 |
| 第4回 | | 平面図・立面図のエスキス |
| 第5回 | | 平面図の作図 |
| 第6回 | | 立面図の作図 |
| 第7回 | | 図書館 |
| 第8回 | 集合住宅 | 出納システムの選定 |
| 第9回 | | 平面図・立面図のエスキス |
| 第10回 | | 平面図の作図 |
| 第11回 | | 立面図の作図 |
| 第12回 | | ゾーニング、ブロックプラン |
| 第13回 | | アクセス形式の選定、共用部分の作図 |
| 第14回 | まとめ | 平面図・断面図のエスキス |
| 第15回 | | 平面図の作図 |
| 第16回 | | 断面図の作図 |
| 第17回 | | 前期のまとめ |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要

青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | デジタル環境設計 | 開講学科 | 建築設計デザイン科(環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(136時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 長島 宏和(建築設計事務所で、建築プロジェクトの設計・環境デザインに従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 作成したモデルの解析結果を素材として、デジタルプレゼンテーションを完成させることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技形式を基本とし、解析結果を作成する過程で気流・熱の基本事項や各種のコマンド操作を学ぶ。視覚化しづらい気流や温度分布を、BIM対応の気流シミュレーションソフトを利用し「見える化」を行う。後期では、より具体的な屋外及び室内環境解析を行う。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、定期試験の成績のみならず小テスト及び出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|-----------|--------------|---|
| 第1回 | ガイダンス | 授業のテーマ・目標・スケジュールなど、ルーブリック表及びシラバスの解説。 |
| 第2回～第4回 | 使用ソフトのインストール | ソフトのダウンロード・インストールを解説する。ライセンスの取り扱い。 |
| 第5回～第12回 | 屋外解析 | 建築物周辺の気流をモデル作成し、解析する。 気流をベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第13回～第19回 | 屋外風環境解析 | 3dsファイルを活用し、街なかの屋外風環境を解析する。 |
| 第20回～第26回 | 屋外樹木の通風抵抗解析 | 建築物の周辺樹木による通風抵抗を、屋外気流と共に解析し、ベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第27回～第32回 | 室内解析 | 可動間仕切りを設置した事務室内の空調吹出し口と吸込み口の気流を、ベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第33回～第40回 | 給気口からの拡散解析 | モデル事務室内の空調吹出し口と吸込み口間の室温変化解析を、空調負荷を考慮の上、ベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第41回～第46回 | 壁面からの熱放射解析 | 日射熱取得を受ける外壁の熱移動解析を行い、冬期におけるコールドドラフトをベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第47回～第52回 | 重力換気解析 | 重力(温度差)換気を、ワイヤーフレームモデルを作成し、気流・温度をベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第53回～第58回 | 数値風道解析 | 複数の建築物のが受ける表面圧力や風荷重などを、ベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |
| 第59回～第68回 | 温熱環境解析 | モデル事務室内の熱負荷(日射、人体、機器など)が発する空調負荷による温熱環境をベクトル矢印及び色でアニメーション表示する。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | デジタルリノベーション | 開講学科 | 建築設計デザイン科(環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 3単位(102時間) | 開講・履修期 | 2025年度:2年(前期) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 藤江 航(建築設計事務所で、国内外の公共建築等の設計・デザイン・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 我が国の建築業界においても、リノベーションに向けられる期待と需要はますます高まる傾向にある。本授業では、既存の建物の空間特性を適切に読み取り、そこに新たな価値を発見し、新しい空間を創出するまでの一連のプロセスを学んでいく。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を主とする。Flow Designerを使い、環境的な設計にも配慮しつつ既存建築物のリノベーション設計を行う。指定された既存建築物を題材に、コンセプトと提案の作成し、図面、パース、模型を使ってプレゼンテーションを行う。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|---------------------|--|
| 第1回 | ガイダンス | 授業のテーマ・目標・スケジュールなど、ルーブリック表及びシラバスの開設。 |
| 第2回 ～第3回 | 要綱説明・テーマの設定 | 要綱説明、課題条件の確認、テーマ(モデルプラン)の選定、用途・機能の設定。 |
| 第4回 ～第6回 | 現地調査 | 現地に行き周辺を調査する。場所の特性や特徴をつかみ、A3用紙にまとめる。 |
| 第7回 ～第15回 | 設計課題1 | 現地の状況を把握するための課題を行い、発表する。成果物を提出する。 |
| 第16回～ | 設計課題2 スタディ・エスキース | コンセプトを検討し、必要とされる用途と機能を考える。 空間をイメージしながらエスキースを行う。 スタディ模型やFlow Designerを使いながら検討を進め、徐々に形を具現化していく。 |
| | 中間発表 | 適宜、中間発表を行う。日程については、教員より後日指示する。 文章、図面、パース、模型を効果的に使い、プレゼンテーションを行う。 中間発表で上がった問題点などは、その後のエスキースで再検討し、提案を改善する。 |
| 第49回 ～第51回 | クラス講評会・課題提出 | 完成作品を用いて、最終的なプレゼンテーションを行う。 他の人の作品発表を聞くことで、自分の知識と技術の向上につなげる。 クラス講評会で上がった問題点などは手直して、成果物を提出する。 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|------------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築BIM演習C | 開講学科 | 建築設計デザイン科 環境デザインコース | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 2単位(68時間) | 開講・履修期 | 2025年度:2年(前期) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 仲本 国照(建築士事務所での施工図・仮設計画図・BIM作図および現場常駐等の実務経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | BIMをメインとして、BIM、ファミリの概念からその基本的な操作方法を学ぶ。そして、建築におけるBIMやファミリといったデジタルならではの表現を学習し、その作成したデータを素材としてプレゼンテーションを完成させることを目標とする。その具体的な内容及び到達目標は、別途資料であるルーブリック表を参照のこと。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を基本とし、図面を作成する過程で各種のコマンド操作やBIM・3D図面の作図方法を学ぶ。また、小テストを実施して各自のスキルアップの段階や進捗程度を確認できるようにする。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------------|---------------------------------------|--|
| 第1回 | 1. 初回ガイダンス | 授業の目標・教科書・スケジュール・評価方法などを説明 |
| 第2回 | 2. インストール | BIMのインストールとユーザー登録についての説明 |
| 第3回～ 第8回 | 3. BIMの基本操作演習1 | BIMの特徴と基本的な設定、重要コマンドの概略を説明 簡単な平屋建物を作成して、BIMにできることの内容を確認する |
| 第9回～ 第20回 | 4. BIMで作成する 実施図面1 | 店舗ビル、RC建物7階建てのモデル作成 |
| 第25回～ 第28回 | 5. Photoshopの応用操作 illustratorの応用操作 | illustrator、Photoshopの操作定着を図る 卒業制作の元となる部分を作成する |
| 第31回～ 第34回 | 5. BIMで作成する | BIM内でのプレゼンテーション作成 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | 建築課題研究Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科(環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 4単位(140時間) | 開講・履修期 | 2025年度:2年(通年) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 本間 修市 (空調設備会社、建築設備事務所で施工管理、設計業務に従事した経験を活かし授業を行う。) | | | | |
| 授業の到達目標 | 普通の教科目だけでは習得できない展示会の見学や講演会への参加。そして、企業を招き最新の業界情報を知る特別授業を受講する。さらに、設計課題等の現地調査や役所調査、他の授業補完を行い、より実務に近い情報を得ることに役立つ。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 展示会の開催時期、講演会の開催時期に応じて参加する。また、企業と連携し、定期的に特別授業を依頼し、業界の先端情報やソフトの実情に関する授業に参加する。さらに、平日でしかできない諸調査を行うことでより実務に即した方法で課題に取り組むことができる。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、10点法のGPA制度に準拠したものとする。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|-------|---|--|
| 第1回～ | <ol style="list-style-type: none"> 1. 校外授業 2. 特別授業への参加 3. 手描き製図の練習 4. 設計課題等の調査 5. 課題対応 6. 苦手科目の補強 | <p>展示会や歴史的建築物や有名な建築物等の見学</p> <p>企業に来校いただき業務内容や最先端事情についての特別授業の受講 企業で働くOBを招いて、業務内容や業界の実情等に関する特別授業の受講</p> <p>昨年度実施した「線の練習」を再実施。 2級建築士試験の模写などで作図線の練習を行う。</p> <p>設計課題の敷地調査、役所調査、環境調査等を行う。</p> <p>設計課題等の作成作業等を行う。</p> <p>試験対策や普段の弱点部分の補強を行う。</p> |
| ～第70回 | <ol style="list-style-type: none"> 7. 建築関係資格試験の受験 | <p>2級建築施工管理技術検定や福祉住環境コーディネーター2級等の受験奨励。</p> |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|--|--------|----------------------|------|--------|
| 科目名 | 卒業制作 | 開講学科 | 建築設計デザイン科（環境デザインコース） | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 5単位（152時間） | 開講・履修期 | 2025年度：2年（後期） | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 藤江 航（建築設計事務所で、国内外の公共建築等の設計・デザイン・監理業務に従事した経験を活かし授業を行う） | | | | |
| 授業の到達目標 | 省エネ及び環境を最優先に考え、建築物の形状、開口部、及び配置等を設計する。テーマは独自で設定し、敷地については実際に存在する場所とする。省エネ手法や環境手法を用いることによる快適性を評価できる内容とする。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | 実技・演習形式を主とするが、現地調査や類似参考建物の見学など、校外授業なども適宜取り入れる。また、DVDなどの教材を利用した講義形式の授業も行う。作品は全て個人またはグループによる創作である。コンセプトを現実のカタチにまで造り上げることは、現在学んでいる多くの他の授業の統合である。これを理解し実感してもらうためには、期限内に作品を完成させることを最優先している。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出欠席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものである。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------|----------------------------|---|
| 第1～3回 | 1. 課題説明と敷地及び用途 テーマ設定 | 卒業制作の課題説明及び成果物の解説を行う。 ①テーマ、②対象敷地、③用途を決定させる ④採用するパッシブシステムの検討 ⑤必要最低限のアクティブシステムの確認 |
| 第4～6回 | 2. 敷地条件に合わせた 環境調査 | 敷地特有の条件や特徴を生かし、通風、採光、日射、温熱環境等を検討し、 エスキスをを行い形状を決定させる。 |
| 第7～14回 | 3. 中間発表 | 独自のテーマ、建築概要、取り入れる省エネ及び環境手法そして方向性について確認する。 |
| 第15～30回 | 4. 建築図の作成 | 1階平面図及び配置図、各階平面図、立面図、断面図2面 |
| 第31～50回 | 5. 設備図面の作成 | 給排水衛生設備図（配管系統図、機器表、器具表等） 空気調和設備図（システム系統図、機器表、器具表等） 電気設備図（照明設備：照度分布図等） |
| 第51～70回 | 6. 設備計算書の作成 プレゼンテーション準備 | 熱負荷計算書、換気風量計算書、照度計算書等の作成 作品構成の検討及び確定、スライドショーの作成 |
| 第71～76回 | 7. 完成・発表 | クラス内講評会で全員発表 |

※・1単位時間45分（90分授業） ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週

授 業 概 要 青山製図専門学校：工業分野 製図専門課程（工業）

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------------------------|------|--------|
| 科目名 | プレゼンテーション演習Ⅱ | 開講学科 | 建築設計デザイン科 (環境デザインコース) | 修業年限 | 昼間部2年制 |
| 取得単位数 | 1単位(34時間) | 開講・履修期 | 2025年度・2年(後期) | 講義区分 | 専門実技 |
| 教員紹介 | 有泉 太郎(実務経験を持つ一級建築士であり、建築実務経験者である教員が担当する科目となる。) | | | | |
| 授業の到達目標 | デジタルデザインに必要な、色や形、質感や配置などのデザイン要素、視覚要素を美しく特徴的によりよく配置するための統一や協調、バランスやリズムなどのデザイン原則を、パソコンを用いた複数のグラフィック系ソフトの課題制作を通して体感的に学習し、これらの知識と技術の取得から、表現者の意図をわかりやすく伝達できるプレゼンテーションの表現・伝達を自ら情報発信する側としての知識や方法論を身につける。 | | | | |
| 授業の概要及び特徴 | プレゼンテーションと印刷物を中心とした表現媒体において、適切で効果的な視覚情報伝達に必要なグラフィックデザインの基礎知識と表現スキルを、パソコンを用いたグラフィック系アプリケーションソフトを使用した、基本演習課題を通して学習する。各アプリケーションソフトの基本操作とデザイン要素を確認しながら、プレゼンテーションの技術を体感的に取得する。課題の最後には作品を提出し、提出された作品の中で特徴的なものを抽出し、講評する。 | | | | |
| 成績評価方法 | 担当講師及び本校関係教員が協議の上、評価する。その際には、成果物のみならず出席、修学態度等を加味し、総合的に判断する。その評価方法は、科目毎のルーブリック表を活用し、10点法のGPA制度に準拠したものとす。また授業時数の原則、1/4を超える欠席科目は不合格となる。 | | | | |

| 回 | 授業項目 | 授業の計画及び内容 |
|---------|-------------------|---|
| 第1回 | 0. ガイダンス | 授業で使用するソフトウェアの紹介/基本的な概念、つくり、なりたちのおさらい |
| 第2～10回 | 1. 実践 | プレゼンテーション演習Ⅰで学習した知識と技術をベースに、 自らの設計課題のプレゼンテーションに応用して作成する |
| 第11～17回 | 2. 演習課題 [AI] [Ps] | 個人課題 [Illustrator] [Photoshop] : 建築作品プレゼンテーションボード作成 : ポートフォリオの作成 |

※・1単位時間45分(90分授業) ・すべての科目は必修科目である ・前期19週、後期19週 年間計38週