

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築環境工学	英文名	Architectural Environment Engineering				1-1				
担当者	上西 徹	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科I 計画（建築資料研究社）										
教具	建築士 BASIC テキスト 計画（建築資料研究社）										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築環境の基本的な諸要素を理解し、建築物を合理的・科学的に設計するために必要な知識と能力を身につけることが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前　期）		コマシラバス（後　期）	
1 建築環境工学の概論：自然・都市・建築の関係性と建築環境工学の考え方	1 換気：室内の空気汚染について		
2 気候：外部気候1（気候と建築について）	2 換気：換気の目的と必要換気量の計算		
3 気候：外部気候2（気候要素、気温、湿度、クリモグラフ）	3 換気：換気方法について		
4 気候：外部気候3（気候要素、風、雨）	4 日照・日射：日照と住環境について		
5 レポート課題：日本の主要都市及び世界の主要都市の気候特性と建築様式	5 日照・日射：太陽の位置、新太陽時の関係		
6 気候：室内気候1（人体の生理と温熱要素）	6 日照・日射：日影図について1		
7 気候：室内気候2（温熱環境の指標、カタ寒暖計）	7 日照・日射：日影図について2		
8 前期中間考査	8 後期中間考査		
9 気候：室内気候3（グローブ温度計、有効温度、PMV等）	9 日照・日射：日射について		
10 同上	10 日照・日射：日照調整について		
11 伝熱：熱貫流1（熱伝達、熱伝導について）	11 採光・照明計画について1		
12 伝熱：熱貫流2（熱貫流量、蓄熱と室温変動、断熱）	12 採光・照明計画について2		
13 伝熱：内部表面温度の求め方	13 音：音の性質、音の単位について		
14 結露：湿気1（湿り空気線図から求まるもの）	14 音：遮音と吸音について		
15 結露：湿気2（結露防止対策について）、伝熱・結露についての問題演習	15 音：騒音、室内音響、残響時間について		
16 前期末考査	16 学年末考査		

授業方法 (授業の進め方)	建築設計に必要な屋内外での快適環境を創造するための、具体的知識を学ぶ。建築士や施工管理技士の問題にも触れる。
到達目標	人間が仕事や家庭で過ごす住環境を、快適にするための知識や方法を理論的に説明できるようにする。 住環境を考えた設計に取り組む意識を醸成する。
成績評価の方法と基準	・年間4回の中間・期末考査60% ・出席点20% ・授業態度点20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	自然環境や室内環境に興味を持ち、科学的な探求心をもつこと。
履修に当たっての留意点	人類最大の課題である環境問題を身近に捉え、建築空間における快適性への工夫を考えもらいたい。数的要素も多く、苦手な者が多いが建築を考えいく根本的原理なので諦めずに克服してもらいたい。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設備	英文名	Building Equipment				1-2				
担当者	上西 徹	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科I 計画（建築資料研究社）										
教具	建築士 BASIC テキスト 計画（建築資料研究社）										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

人間の生活に不可欠な空気、水、電気について学ぶ。主として専用住宅、集合住宅や事務所ビルを対象として、快適な居住環境を創造するための諸設備（空気調和設備、給排水・衛生設備、電気・ガス設備等）について理解を深めることを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1 建築設備の概要…自然環境と人工環境、建築計画と設備計画について	1 排水・通気設備1：排水・通気設備の目的について		
2 空気調和設備の概要1：空気の性質について	2 排水・通気設備2：排水配管について		
3 空気調和設備の概要2：空気調和の目的と室内環境について	3 排水・通気設備3：トラップ、雨水排水について		
4 空調負荷の考え方1：空気線図の使い方について	4 排水・通気設備4：配管材料について		
5 空調負荷の考え方2：冷房負荷、暖房負荷について	5 排水処理設備・衛生器具1：浄化槽、雨水・排水再利用、衛生器具の概要		
6 空気調和設備の方式1：熱源方式について	6 排水処理設備・衛生器具2：給水器具・設備ユニットについて		
7 空気調和設備の方式2：空調方式の種類と特徴について	7 消火設備1：消火設備の概要について		
8 前期中間考査	8 消火設備2：屋内・屋外消火栓、スプリンクラ設備等について		
9 热搬送設備と機器部材1：ダクト・室内ユニットについて	9 後期中間考査		
10 热搬送設備と機器部材2：吹出口・吸込口等について	10 電気設備1：電気設備の役割と構成について		
11 換気・排煙設備1：換気・排煙設備の目的について	11 電気設備2：受変電・幹線設備・照明・コンセント設備・警報設備等について		
12 換気・排煙設備2：必要換気量と換気回数、換気方法について	12 搬送設備1：エレベータ・ダムウェーダ等について		
13 給水・給湯設備1：給水方式、使用水量と給水圧力、給湯方式について	13 搬送設備2：エスカレータ等について		
14 給水・給湯設備2：給水方式、使用水量と給水圧力、給湯方式について	14 避難設備1：避難に関する概要		
15 給水・給湯設備3：配管材料について	15 避難設備2：避難に関する設備機器について		
16 前期期末考査	学年末考査		
授業方法 (授業の進め方)	空調機器や給排水および電気などの設備やその機能について、教科書を中心に学習し、建築士の試験問題にも触れながら進める。		
到達目標	建築設備の重要性が認識でき、具体的な設備機器の用途や特徴が理解できること。機械や電気の分野にも興味が持てるようになること。		
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に必要な学修	生活に身近な電気・ガス・水道・エレベータなどに興味を持って観察すること。		
履修に当たっての留意点	設備の多くは、建築が完成すると天井裏や壁の中あるいは床下に隠れてしまい、表面的には目立たない存在である。しかし建築設備は人が生活するうえで重要な役割を担っているということを認識することが大切である。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	構造力学1		英文名	Structural Mechanics 1					1-3						
担当者	岡部 大吾		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義							
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）			後期：4時間（回数：15回）			授業時数	120時間						
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科III構造（建築資料研究社）														
教具	建築士BASICテキスト 構造（建築資料研究社）														
担当者の実務経験	建築設計事務所にて一般建築（公共、商業、福祉施設、集合住宅）の設計、工事監理／住宅の建物調査														

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築構造における力の数的理理解と構造計算に必要な基礎能力を養う。建築物に外力が作用した際に発生する反力と応力、部材断面の性質、座屈に関して学習し、建築士学科試験問題に対応できる力をつけることが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	構造力学の概論、建築物に働く力	1	応力1：応力の種類、単純ばかりの応力の求め方について
2	力と力のモーメントについて	2	応力2：単純ばかり、片持ち梁の応力の求め方と問題演習
3	力の合成と分解、力の三角形、力の多角形、示力図、バリニオンの定理	3	応力3：ラーメン構造における応力の求め方について
4	支点、節点、構造物の種類、荷重等	4	応力4：3ヒンジラーメン構造における応力の求め方について
5	力のつり合い、つり合い条件式等	5	問題演習：ラーメン構造の応力について
6	単純ばかりにおける反力の求め方について	6	応力5：トラス構造の概要、部材と応力について
7	片持ばかりの反力の求め方について	7	応力6：トラス構造の応力の求め方（節点法）と問題演習
8	問題演習：片持ばかり、単純ばかりについて	8	応力7：トラス構造の応力の求め方（切断法）と問題演習
9	前中期中間考査	9	後中期中間考査
10	ラーメン構造の反力の求め方について	10	断面の性質1：断面一次モーメントと団心について
11	問題演習：ラーメン構造の反力①	11	断面の性質2：断面二次モーメントについて①
12	問題演習：ラーメン構造の反力②	12	断面の性質3：断面二次モーメントについて②
13	3ヒンジラーメンとは、3ヒンジラーメンの反力の求め方について	13	断面の性質4：断面係数と応力度について
14	問題演習：3ヒンジラーメンの反力	14	断面の性質5：許容応力度について
15	構造物の安定・不安定及び静定・不静定、判別式について	15	断面の性質6：座屈について
16	前中期期末考査	16	年末考査

授業方法 (授業の進め方)	教科書を中心に、外力に対して安全な建物を造るための基礎知識を学習する。
到達目標	建物に加わる外力や、それに対応する応力、そして材料の力学的性質などが理解でき、震性や耐久性の高い建築物を設計するための基礎的な知識を身につける。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査60% 出席点20% 授業態度点20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	数学的要素が高い科目であり、予習・復習を心掛ける。
履修に当たっての留意点	計算や数学が嫌いで、やる前から苦手意識を持ち拒絶反応を示す人が多い科目である。先入観を捨て、基礎から着実に積み上げていけば克服することも可能である。あきらめないよう学習することが大切である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築一般構造	英文名	Building Construction 1-4										
担当者	堂本 雅弘	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間						
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科III構造（建築資料研究社）												
教具	建築士BASICテキスト 構造（建築資料研究社）												
担当者の実務経験	建設会社にて一般建築の工事監理／住宅メーカーにてインテリアコーディネート、店舗設計工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築一般構造は、建築物の基本となる骨組みや仕上げの構成を学ぶ。特に、木造、鉄筋コンクリート、鉄骨造を中心として、その構造や材料の性質、接合や収まりについての知識を習得することが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	概説1：建築物の支点と構法、支えるもの、区切るものについて	1	RC造1：鉄筋コンクリート造概論
2	概説2：下地と仕上げ、建築物と設備・家具、生産方式について	2	RC造2：鉄筋コンクリート造の長所と短所について
3	概説3：構造方式、鉛直面と水平面、立体的構成。施工法について	3	RC造3：鉄筋コンクリート造の各部の仕組みについて
4	概説4：構法の変遷について	4	RC造4：鉄筋コンクリート造の柱・梁について
5	主体構法1：荷重の種類と大きさ。許容応力度と変形について	5	RC造5：スラブ（床版）・壁・その他の部分について
6	主体構法2：力の流れ、耐震壁について	6	RC造6：各部の鉄筋の配置について
7	主体構法3：水平構面とねじれ、制震と免震について	7	RC造のまとめ
8	前中期中間考査	8	後期中期考査
9	鉄骨造1：鋼材の出来る工程、鋼材のJIS記号等について	9	補強コンクリートブロック造：壁量の計算等について
10	鉄骨造2：形鋼の種類と特徴について	10	木構造（在来工法）1：在来工法の概要とモジュールについて
11	鉄骨造3：鉄骨構造の形式と用語、ラーメン構造やピン構造等について	11	木構造（在来工法）2：柱・梁など各部材の名称と役割、寸法等について
12	鉄骨造4：各部材（柱・はり等）、各部材に適した形鋼等について	12	木構造（在来工法）3：接合法（継手と仕口および接合金物）について
13	鉄骨造5：溶接、高力ボルト等、鉄骨の接合方法について	13	木構造（在来工法）4：軸組、耐力壁の考え方について
14	鉄骨造6：鉄骨構造の継手と仕口について	14	木構造（在来工法）5：小屋組みについて、在来工法のまとめ
15	鉄骨造のまとめ	15	木構造（枠組壁工法）について
16	前期末考査	16	年末考査

授業方法 (授業の進め方)	教科書を中心に、建築物の構造種別ごとにその特徴を学ぶ。建築設計に必要な構造的基礎知識を、演習および建築士試験問題等を通してわかりやすく指導する。
到達目標	建築物の構造種ごとの部材名や内部構造などを、設計のための基礎知識として身につけていく。新しい工法に興味を持ち、主体的に吸収しようとする意欲がある。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	日常生活の中の建物構造を意識的に観察する。
履修に当たっての留意点	木造、RC造、鉄骨造と構造形式ごとに覚えなければならないことがたくさんある。単に用語だけを覚えるのではなく、図などと連動させて覚えることが大切である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築材料	英文名	Building Materials					1-5					
担当者	有正 典之	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間						
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科III構造（建築資料研究社）												
教具	建築士 BASIC テキスト 構造（建築資料研究社）												
担当者の実務経験	建設会社にて一般建築の工事監理／設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

主要建築材料である木材・コンクリート・鋼材を中心に様々な建築材料の性質や用途を学習する。学習内容は多岐にわたるが、しっかりと身につけ、将来の仕事や建築士試験に対応できる力を養うことが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	概説1：JIS・JAS等の国家規格と建築材料について	1	コンクリート4：コンクリートの強度・水セメント比等について
2	概説2：建築材料の歴史、道具の発明と加工技術について	2	コンクリート5：セメント・コンクリート製品について
3	木材1：日本の建築史と木材について	3	セメント・コンクリートのまとめ
4	木材2：木材の種類と分類、性質等について	4	ガラス1：ガラスの製作工程と種類・性質について
5	木材3：木質系材料（合板や集成材等）について・木材のまとめ	5	ガラス2：ガラス加工品・カーテンウォールについて
6	鋼材1：鋼の分類と性質について	6	石材1：石材の分類と性質について
7	鋼材2：鋼材の規格と形状・使用用途について	7	石材2：石材の用途と工法について
8	前中期中間考査	8	後期中期考査
9	鋼材3：鋼材の強度・許容応力度等について	9	左官材1：材料の種類・左官壁材の主原料と性質について
10	鋼材4：合金・非鉄金属等について	10	左官材2：構法と左官下地について
11	鋼材5：非鉄金属・金属製品等について	11	陶磁器：粘土製品の分類と特徴・瓦・タイル等について
12	鋼材のまとめ	12	塗料1：塗料の分類と構成・塗膜形成について
13	コンクリート1：セメントの種類・性質について	13	塗料2：塗料の性能と適応素材・用途・素地調整等について
14	コンクリート2：コンクリートの種類・性質について	14	接着剤：接着剤の分類と特徴・用途、シーリング材について
15	コンクリート3：コンクリートの調合・強度について	15	防火・断熱・防水・屋根葺き材料等：各材の種類・性質等について
16	前中期期末考査	16	序年考査

授業方法 (授業の進め方)	建築材料の実物や写真を見ながら、その用途や性質を学習し、視覚的かつ体験的な授業を行う。森林破壊やコンクリート劣化対策なども学ぶ。
到達目標	建築材料の種類や特性が理解でき、設計の段階から目的に合致した材料を選択できる知識を身につける。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	建築材料には工程別に非常に多くの種類があり、復習を確実に行う。
履修に当たっての留意点	建築材料の種類は多岐にわたり、覚えなければならないことも膨大である。写真や図と連動させて覚えることが大切である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築施工	英文名	Construction					1-6					
担当者	有正 典之	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間						
教材 教具	2級建築士学科受験テキスト 学科IV施工（建築資料研究社）												
担当者の実務経験	建設会社にて一般建築の工事監理／設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築物の設計内容に基づいて、実際に施工するための知識を習得する。細かく分かれている工事区分を互いに関連付けながら学習する。建築の仕事や建築士試験に対応できる力を養うことが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	建築施工の概要：建設業、施工に関する調査、計画、管理の概要	1	コンクリート工事1：コンクリートの品質（種類）
2	仮設工事1：仮設工事の概要（共通仮設）	2	コンクリート工事2：コンクリートの打設（工法）
3	仮設工事2：仮設工事の概要（直接仮設）	3	コンクリート工事3：コンクリートの打設（欠陥、養生）、まとめ
4	土工事1：地下工事の工法（土工事）	4	鉄骨工事1：鉄骨の材料と工作（計画）
5	土工事2：地下工事の工法（山留工事、地下湧水処理）	5	鉄骨工事2：鉄骨の材料と工作（材料）
6	地業、杭工事1：地盤改良について	6	鉄骨工事3：接合（高力ボルト、普通ボルト）
7	地業、杭工事2：杭工事について	7	鉄骨工事4：接合（溶接、検査）
8	前期中間考査	8	後期中間考査
9	鉄筋工事1：継手、定着、かぶり等①	9	鉄骨工事5：建て方（工法）
10	鉄筋工事2：継手、定着、かぶり等②	10	鉄骨工事6：建て方（仮設、検査）、まとめ
11	鉄筋工事3：圧接・検査等について	11	木工事1：木造の施工（材料）
12	鉄筋工事のまとめ	12	木工事2：木造の施工（加工、金物）
13	型枠工事1：型枠計画（材料、規則）	13	木工事3：造作（防腐処理、下地、化粧材）まとめ
14	型枠工事2：強度、存置期間（組立、存置期間、取り外し）①	14	補強コンクリートブロック工事1：組積造の種類、規則、施工計画
15	型枠工事3：強度、存置期間（組立、存置期間、取り外し）②、まとめ	15	補強コンクリートブロック工事2：材料、工法（積み上げ、配筋、帳壁、帰）
16	前期期末考査	16	学年末考査

授業方法 (授業の進め方)	建築物を構築するための具体的工法について教科書を中心に学習する。 施工機械や工事現場の写真や動画を多く取り入れて、理解しやすいものとする。
到達目標	建築材料の種類や特性が理解でき、設計の段階から目的に合致した材料を選択できる知識を身につける。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	インターンシップ等に積極的に参加し、実務を経験する。
履修に当たっての留意点	各工事を単独で覚えるのではなく、一連の流れとして覚えることが大切である。そうすることで全体の工程を理解しやすくなる。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築法規	英文名	Building Regulation 1 1-7										
担当者	秋山 紘	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間						
教材	2級建築士学科受験テキスト 学科Ⅱ法規（建築資料研究社）												
教具	建築基準法関係法令集 2022年度版（建築資料研究社）												
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

国民の生命、健康及び財産の保護を目的として建築法規が存在する。そのため、法規は常にその時代の変化に対応して改定がなされている。現在における建築関連法令の体系を理解し、法令にあった適切な建築計画ができるることを目的とする。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1 法規の概要：法令の目的、建築物と関係法令、体系、基準構成 2 建築基準法とは：建築基準法の目的、構成 3 総則1：用語の定義（一般的な用語；建築物、特殊建築物等） 4 総則2：用語の定義（用語の定義にない用語；避難施設、避難階等） 5 総則3：用語の定義（防火関係の用語；延焼のおそれのある部分等） 6 総則4：面積・高さ等の算定（敷地面積、建築面積、床面積、延べ面積） 7 総則5：面積・高さ等の算定（地盤面、建築物の高さ、軒の高さ、階数等） 8 総則6：適用の除外、諸手続き（確認申請、中間検査、完了検査等） 9 前期中間考査 10 一般構造規定1：敷地について 11 一般構造規定2：居室採光、換気① 12 一般構造規定3：居室採光、換気② 13 一般構造規定4：シックハウス対策等 14 一般構造規定5：居室の天井高さ、床高さ・防湿方法、地階居室、界壁 15 一般構造規定6：階段と傾斜路、便所、電気設備、避雷設備、昇降機 16 前期期末考査	1 構造強度規定1：構造強度とは 2 構造強度規定2：構造設計の原則、木造 3 構造強度規定3：組積造、補強コンクリートブロック造 4 構造強度規定4：鉄骨造、鉄筋コンクリート造、構造計算 5 防火規定1：大規模建築物の主要構造部 6 防火規定2：防火壁 7 防火規定3：界壁、隔壁 8 後期中間考査 9 防火規定4：防火規定 10 防火規定5：防火区画、無窓の居室 11 避難規定1：内装制限 12 避難規定2：廊下、出入り口 13 避難規定3：避難のための階段 14 避難規定4：排煙設備 15 補避難規定5：非常用照明設備、非常用進入口、地下街、避難安全検証法 16 序年末考査		

授業方法 (授業の進め方)	建築基準法令集の記述は難解であるが、プリントやビッグパッドなどを使用して、わかりやすく解説し、建築に関わる各種法令を学習する。
到達目標	建築物は、デザインのみならず建築基準法等の各種法律で最低限の基準が定められていることを理解し、法令順守を意識した設計活動ができるようになる。
成績評価の方法と基準	・年間4回の中間・期末考査60% ・出席点20% ・授業態度点20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	自宅学習による予習・復習を心がけ、確実な知識定着をはかる。
履修に当たっての留意点	全ての法令を覚えることは、ほぼ不可能である。素早く法令集を調べられるようになることが大切である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	住居計画1	英文名	House Planning 1				1-8				
担当者	二宮 浩子	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材	福祉住環境コーディネーター検定3級公式テキスト（東京商工会議所）										
教具	福祉住環境コーディネーター検定3級短期合格テキスト（日本能率協会マネジメントセンター）										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅の設計、工事監理／住宅メーカーにて住宅の設計、工事監理／インテリアコーディネーター自営										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築に限らず福祉全般、バリアフリーとユニバーサルデザインについて学び、福祉住環境コーディネーター検定3級合格することが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	少子高齢化社会と共生社会への道1	1	住まい整備のための基本技術1
2	少子高齢化社会と共生社会への道2	2	住まい整備のための基本技術2
3	福祉住環境整備の重要性・必要性	3	住まい整備のための基本技術3
4	在宅生活の維持とケアサービス1	4	住まい整備のための基本技術4
5	在宅生活の維持とケアサービス2	5	住まい整備のための基本技術5
6	高齢者の健康と自立1	6	生活行為別に見る安全・安心・快適な住まい1
7	高齢者の健康と自立2	7	生活行為別に見る安全・安心・快適な住まい2
8	前中期中間考査	8	後期中間考査
9	障碍者が生活の不自由を克服する道	9	ライフスタイルの多様化と住まい1
10	バリアフリーとユニバーサルデザインを考える1	10	ライフスタイルの多様化と住まい2
11	バリアフリーとユニバーサルデザインを考える2	11	安心できる住生活
12	バリアフリーとユニバーサルデザインを考える3	12	安心して暮らせるまちづくり1
13	生活を支えるさまざまな用具1	13	安心して暮らせるまちづくり2
14	生活を支えるさまざまな用具2	14	地域で取り組む福祉のまちづくり実践事例1
15	生活を支えるさまざまな用具3	15	地域で取り組む福祉のまちづくり実践事例1
16	前期末考査	16	学期末考査
授業方法 (授業の進め方)	福祉住環境コーディネーター検定3級対応のテキストを中心に解説と問題演習を行う。		
到達目標	福祉住環境コーディネーター検定3級合格レベル。		
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・年間4回の中間・期末考査60% ・出席点20% ・授業態度点20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に必要な学修	検定試験に向けて、自宅でも過去問題の反復練習を行う。		
履修に当たっての留意点	建築以外の分野も学習しなければならないが、少子高齢化社会の現実を理解し学習すること。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	住居計画2	英文名	House Planning 2				1-9				
担当者	二宮 浩子	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材 教具	ラクラク突破のインテリアコーディネーター合格テキスト 新試験対応版（エクスナレッジ）										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅の設計、工事監理／住宅メーカーにて住宅の設計、工事監理／インテリアコーディネーター自営										

【学修内容】科目のねらい（目的）

インテリアコーディネーター学科試験対策として、学科試験合格に必要な知識を習得することが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	インテリアの歴史・・・日本における歴史	1	住宅設備・・・冷暖房等空調設備、給排水設備、その他の設備
2	インテリアの歴史・・・外国における歴史	2	同上
3	同上	3	同上
4	インテリア計画・・・人間工学、寸法計画、住居空間の設計	4	色彩と造形・・・色彩について、造形について
5	同上	5	同上
6	同上	6	同上
7	同上	7	同上
8	前期中間考查	8	後期中間考查
9	インテリア計画・・・健康、安全、バリアフリー計画	9	表現技法・・・インテリア製図の基礎知識、作図演習
10	環境工学・・・熱と湿気、換気と通風、音、採光と照明	10	同上
11	同上	11	同上
12	同上	12	建築関連法規・・・建築基準法および関連法規
13	構造と施工・・・建築構造、下地と仕上げ	13	住宅と社会・・・住宅と社会
14	同上	14	論文対策・・・論文の書き方
15	同上	15	模擬試験
16	前期期末考查	16	学年末考查

授業方法 (授業の進め方)	インテリアコーディネーター資格取得に必要な知識を、テキストや教材および演習を通して学習する。
到達目標	インテリアコーディネーター学科試験において学科試験合格点以上を取れること。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考查 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> 課題やレポートは期限を守る。 日頃から、住宅や店舗のインテリアを意識して過ごす。
履修に当たっての留意点	一通り問題演習をすれば終わりではなく、何度も繰り返し練習し定着させることが重要である。写真や図などのイメージと連動させると覚えやすい。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築計画		英文名	Architectural Planning				1-10					
担当者	本倉 宣弘		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義					
開講期	前期	前期：2時間（回数：15回）		後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間					
教材 教具	2級建築士学科受験テキスト 学科I 計画（建築資料研究社） 建築士BASICテキスト 計画（建築資料研究社）												
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築空間は、「機能性」「安全性」「社会性」「造形性」を含めた総合的造形物として創造していくなければならない。この授業では、社会教育施設から医療・福祉施設、商業施設などの公共建築物について基本的な考え方と総合的に建築を計画・設計する能力を身に付けることを目的とする。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	計画一般・各部の計画・・・建築計画のあらまし・寸法体系、所要床面積	1	商業建築・・・事務所、工場、倉庫
2	同上	2	同上
3	建築空間と構造・・・主体構造、材料	3	同上
4	同上	4	商業建築・・・百貨店・スーパー・マーケット・一般店舗
5	専用住宅・・・配置計画・平面計画	5	同上
6	同上	6	商業建築・・・劇場・映画館・ホテル・駐車場・駐輪場
7	前中期中間考査	7	同上
8	専用住宅・・・各室計画・高齢者住宅	8	後期中期中間考査
9	同上	9	社会施設・・・小学校・中学校・幼稚園・保育所
10	同上	10	同上
11	集合住宅・・・分類・住棟タイプ	11	社会施設・・・病院・診療所
12	同上	12	同上
13	集合住宅・・・配置計画・住戸計画	13	文化施設・・・図書館・博物館・美術館
14	同上	14	同上
15	同上	15	文化施設・・・美術館・スポーツ施設
16	前期末考査	16	学年末考査

授業方法 (授業の進め方)	教科書を中心として、建築設計の基礎理論を学習し、実際に略設計の演習などを行う。また、老人・障がい者等に配慮した設計理論や建物の安全についても学習する。
到達目標	・住宅や公共建築物の機能を理解し、簡単な設計ができるようになること。 ・建物の安全や避難、ユニバーサルデザインなどに关心がもてるようになること。
成績評価の方法と基準	・年間4回の中間・期末考査60% ・出席点20% ・授業態度点20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	家庭学習として略設計の課題がある。
履修に当たっての留意点	建築士を目指す者として、非常に重要な科目である。設計の基礎的理論をしっかりと身に付ける必要がある。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	測量実習		英文名	Surveying				1-11					
担当者	秋山 紘		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習					
開講期	前期	前期：2時間（回数：15回）		後期： 時間（回数： 回）			授業時数	30時間					
教材 教具	教員作成の資料 等												
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

夏期休暇中に、期間集中形式で測量実習を行う。平板、レベル、セオドライト（トランシット）を使用して基本的な測量方法を学習する。建築に必要な測量技術を身につけることが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	測量の概要	1	
2	測量器具の説明（平板）	2	
3	平板による測量実習（放射法）	3	
4	平板による測量実習（進測法）	4	
5	平板による測量実習（敷地内に建築物がある場合）	5	
6	平板測量のデータ整理	6	
7	測量器具の説明（レベル）	7	
8	レベルによる測量実習（高低差測量）①	8	
9	レベルによる測量実習（高低差測量）②	9	
10	レベルによる測量実習（高低差測量）③	10	
11	レベル測量のデータ整理	11	
12	測量器具の説明（セオドライト）	12	
13	セオドライトによる測量実習（角度測量）①	13	
14	セオドライトによる測量実習（角度測量）②	14	
15	角度測量のデータ整理	15	
16		16	
授業方法 (授業の進め方)	平板・レベル・トランシットの測量機器の扱いを、班ごとに練習する。 測量機器を使って建築図面どおりに土地への縄張りと造り方の方法を体験する。		
到達目標	平板・レベル・トランシットの測量機器の基本操作ができるようになること。 小規模住宅の位置を実際の土地に表示する、縄張りや造り方の方法が理解できる。		
成績評価の方法と基準	・実習ごとのレポート評価50% ・出席率30% ・授業態度や意欲20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に必要な学修	測量機器の使用法を完全にマスターするために復習を行う。		
履修に当たっての留意点	測量機器に触れる機会はなかなか無いので、集中講義で基本をしっかりと身につけてもらいたい。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図1		英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 1				1-12					
担当者	内田 智之、本徳 彰士		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習					
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）		後期：4時間（回数：15回）			授業時数	120時間					
教材 教具	超入門 建築製図（市ヶ谷出版社）、製図用具一式、ノートPC												
担当者の実務経験	内田 智之：建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計、工事監理／建築設計事務所自営にて住宅の設計 本徳 彰士：建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計、工事監理／建築設計事務所自営にて住宅の設計												

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築製図の基本的ルールをマスターし、正確で美しくスピード的に作図することを目的とする。造型感覚と計画力を共に習得するよう、スケッチ、線や文字の練習から始め、平面図、立面図、断面図の相互関係の理解、木造建図面の作図と読図を学ぶ。後期には、より自由な観点から空間計画について学び、基本的な設計能力を身に付ける。

【授業計画】コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	製図用具の使い方、製図記号	1	設計課題「木造2階建住宅」概要説明・エスキス開始
2	同上	2	設計課題「木造2階建住宅」エスキス（配置・平面計画）
3	文字、線の練習	3	同上
4	同上	4	同上
5	木造住宅・・・配置図	5	設計課題「木造2階建住宅」エスキス（断面・立面計画）
6	同上	6	同上
7	木造住宅・・・平面図	7	同上
8	同上	8	設計課題「木造2階建住宅」作図（CAD）
9	同上	9	同上
10	木造住宅・・・断面図	10	同上
11	同上	11	設計課題「木造2階建住宅」作図（CG）
12	木造住宅・・・立面図	12	同上
13	同上	13	同上
14	木造住宅・・・矩形図	14	設計課題「木造2階建住宅」模型制作
15	同上	15	同上
16		16	設計課題「木造2階建住宅」発表講評回（作品展）

授業方法 (授業の進め方)	建築図面について説明を受けたのち、実際に教科書等を参考にしながら作図していく。また後期では各自で木造住宅を設計し、CAD図面および模型を制作する。
到達目標	製図のルールと木造建築の作図力を習得し、住宅の基本的な設計がされること。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	略設計（エスキス）や提出図面は、家庭で仕上げる必要も生じる。
履修に当たっての留意点	建築製図を学習する上で必要とされるのは、アイデアを表現することへの意欲。基礎をしっかりと身につけて欲しい。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図2		英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 2				1-13					
担当者	岡部 大吾		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・実習					
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）		後期：4時間（回数：15回）			授業時数	120時間					
教材 教具	やさしく学ぶJw-cad 8（エクスナレッジ）、ノートPC												
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて一般建築(公共、商業、福祉施設、集合住宅)の設計、工事監理／住宅の建物調査												

【学修内容】科目のねらい（目的）

CADを使い基本的な建築図面の作図方法を学習する。JW-CADの操作方法とPCによる建築のデジタルな表現の習得を目的とする。

【授業計画】コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	CADとは何か、およびJW-CAD操作について学ぶ。	1	敷地図・日影図の作成 住宅の日影図の作成
2	同上	2	図面編集および出力方法 複数図面の編集方法等
3	基本操作の練習①	3	他のCADへの変換等について
4	同上	4	建築設計製図1課題の作図方法 木造住宅の平面図の作図演習
5	基本操作の練習②	5	同上
6	同上	6	同上
7	応用操作の練習 基本操作よりステップアップした機能の習得	7	建築設計製図1課題の作図方法 木造住宅の立面図の作図演習
8	同上	8	同上
9	平面図の作成練習 住宅の平面図作成	9	建築設計製図1課題の作図方法 木造住宅の断面図の作図演習
10	同上	10	同上
11	断面図の作成練習 住宅の断面図の作成	11	建築設計製図1課題の3DCG演習
12	同上	12	同上
13	立面図の作成練習 住宅の立面図の作成	13	同上
14	同上	14	設計課題「木造2階建住宅」模型制作
15	設備図の作成練習 住宅の設備図の作成	15	同上
16		16	設計課題「木造2階建住宅」発表講評回（作品展）

授業方法 (授業の進め方)	各自のパソコンを使用し、CADの基本操作から木造住宅の設計図面や3Dの完成予想図を、指導を受けながら実際に描いてみる。
到達目標	CADによる木造建築の基本的な作図ができること。
成績評価の 方法と基準	各演習課題、出席および受講態度にて総合評価とする。
授業時間以外に 必要な学修	CADを使用して作図する建築図面を、予習・復習を通して理解しておく。
履修に当たって の留意点	現在では、CADが使えることが建築業界では必須条件となりつつある。操作そのものはさほど難しくないが、毎回の実習を着実にこなすことが大切である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名(建築工学科)

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築 CG 製図		英文名	Architectural CG, Design and Drawing				1-14					
担当者	岡部 大吾		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習					
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）		後期：2時間（回数：15回）			授業時数	60時間					
教材 教具	ノートPC、教員作成資料												
担当者の実務経験	建築設計事務所にて一般建築(公共、商業、福祉施設、集合住宅)の設計、工事監理／住宅の建物調査												

【学修内容】科目のねらい（目的）

3DCGソフト(shade)とフォトトレタッチソフト(Photoshop)を使い、CGによる建築パース表現を習得することが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	3DCGソフト shade の概要について	1	フォトトレタッチソフト Photoshop の概要について
2	基本操作の練習①	2	基本操作の練習①
3	基本操作の練習②	3	基本操作の練習②
4	基本操作の練習③	4	基本操作の練習③
5	建物のモデリング①	5	トリミング（切り抜き）の練習
6	建物のモデリング②	6	マスク、レイヤーマスクの練習
7	建物のモデリング③	7	画像の調整・フィルターについて
8	カメラと光源の設定	8	テクスチャの作り方①
9	表面材質（テクスチャ）の設定について①	9	テクスチャの作り方②
10	表面材質（マッピング）の設定について②	10	CGによるパースの作り方①
11	CADからのデータコンバート、レンダリングについて	11	CGによるパースの作り方②
12	演習課題①	12	shade 演習課題①の加工
13	同上	13	同上
14	演習課題②	14	shade 演習課題②の加工
15	同上	15	同上
16		16	

授業方法 (授業の進め方)	ノートPCにてCAD、3D、フォトトレタッチソフトを融合させ実習形式で行う。
到達目標	3つのソフトを使い、CGによる建築パースが制作できるようになること。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	色彩感覚や構図など、センスを磨くことも重要である。建築に限らず、様々なデザインに興味をもつことが大切である。
履修に当たっての留意点	単にソフトが使えるようになるだけでなく、建築パースの完成精度を高めることが求められる。美的感覚を磨くことが重要である。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	材料実験実習（研修） (期間集中形式)	英文名	Material Experiments				1-15				
担当者	秋山 紘		実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分				
開講期	前期	前期： 時間（回数： 回）		後期：2時間（回数：15回）		授業時数	30時間				
教材 教具	教員作成の資料 等										
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築の主材料であるコンクリートや鉄筋について、学んできた知識をベースにして各材料の強度やひずみを測定し、実験を通して各材料の特性を把握することが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1		1	ガイダンス：セメント・コンクリート・鉄筋の概要と各試験について
2		2	コンクリート1：調合設計
3		3	コンクリート2：調合設計とスランプ
4		4	コンクリート3：テストピース作成と養生
5		5	鉄筋1：試験機器の操作説明と引張り試験
6		6	鉄筋2：引張り試験のデータ整理と強度確認
7		7	鉄筋3：鉄筋の加工（梁の作成）①
8		8	鉄筋4：鉄筋の加工（梁の作成）②
9		9	複合1：型枠（梁）の作成
10		10	複合2：コンクリート調合と打設、養生
11		11	コンクリート4：テストピースの圧縮試験
12		12	コンクリート5：圧縮試験のデータ整理と強度確認
13		13	複合3：梁の破壊試験
14		14	複合4：破壊試験のデータ整理と強度確認
15		15	実験のまとめとレポート作成
16		16	
授業方法 (授業の進め方)		グループに分かれ、コンクリートの調合やテストピースの作成、各試験を行う。試験結果をレポートで提出。実際に材料検査が行われている施設を見学する。	
到達目標		各試験データからコンクリートと鉄筋の特性を把握し、相互に弱点を補完していることを確認する。	
成績評価の 方法と基準		<ul style="list-style-type: none"> ・レポート 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。	
授業時間以外に 必要な学修		1年次に学習した建築材料（コンクリート・鉄筋）の内容を各自復習すること。	
履修に当たって の留意点		実習中にケガをしないよう注意を払うこと。動きやすい服装（作業着が望ましい）で実習に参加すること。	

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	ビジネス教養	英文名	Business Skills				1-16
担当者	岡部 大吾		実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分 一般科目・演習
開講期	通年	前期：1時間（回数：15回）		後期：1時間（回数：15回）		授業時数	30時間
教材 教具	教員作成の資料 等						

【学修内容】科目のねらい（目的）

《前期》履歴書作成の土台となる文章作成手順を理解する。

文章で自己PRができるように、作文力を向上させる。

《後期》就職筆記試験に必要な基礎学力と一般常識を理解する。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1 ガイダンス 2 就職準備のための講義1 3 就職準備のための講義2 4 建築業界の理解1 5 建築業界の理解2 6 履歴書の書き方 7 各自の履歴書作成 8 ●前期中間考查 9 自己理解 10 自己PRを書いてみる 11 志望の動機を書いてみる 12 論作文① 13 論作文② 14 論作文③ 15 ●前期期末考查 16		1 基礎学力演習1 2 基礎学力演習2 3 基礎学力演習3 4 時事問題解説1 5 時事問題解説2 6 時事問題解説3 7 自分の考えを持とう 8 ●後期中間考查 9 SPI試験対策：言語 10 SPI試験対策：言語 11 SPI試験対策：非言語 12 SPI試験対策：非言語 13 SPI試験対策：非言語 14 日報の作成 15 報告書・提案書の作成 16 ●学年末考查	

授業方法 (授業の進め方)	《前期》職業選択の意義と就職活動の進め方および履歴書作成のための作文力を養う。 《後期》就職筆記試験問題練習と、時事問題について自分なりの考え方を持てるようにする。
到達目標	《前期》職業選択とその実現に向けた取り組みが、自主的に行える。 ・文書を作成する際に、事実、意見を峻別することができる ・事実を根拠として自ら意見（考察）を作成することができる ・自己PRの文章がしっかりと書ける。 《後期》社会人として求められる学力と一般常識を定着させる。 ・時事問題に対して、適切な理解と自分の考え方方がまとめられる。 ・一般的な報告書などの文章がきちんと作成できる。
成績評価の 方法と基準	《前期》（中間試験+期末試験）/2×0.7+授業態度・出席点 30点 《後期》・中間・期末考查 70% ・出席点 20% ・授業態度点 10% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする
授業時間以外に 必要な学修	《前期》職業観を磨き、自主的な就職活動ができるよう日々から考える。 《後期》時事問題など、普段から新聞やニュースなどを見聞きすること
履修に当たって の留意点	《前期》授業態度点は、欠席、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉遣い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである 《後期》社会人として必要な倫理観・職業観を身につけ、自分の考え方で生きていく逞しさを備えるという前向きな取組みを実践する。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	構法計画		英文名	Building Construction Planning				2-1						
担当者	堂本 雅弘		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）		後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間							
教材 教具	令和4年度版 2級建築施工管理技士 学科試験テキスト（総合資格） 令和4年度版 2級建築施工管理技士 学科・実地問題解説（総合資格）													
担当者の実務経験	建設会社にて一般建築の工事監理／住宅メーカーにてインテリアコーディネート、店舗設計工事監理													

【学修内容】科目のねらい（目的）

一般構造をより部分的に性能・コスト・安全性を考えながら設計のプロセスとしての構法と捉え、建築の各部分の詳細・収まり（ディティール）を確認しながら学ぶ。2級建築施工管理技士学科試験に対応できる力を身につけることが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1 地盤：地盤に関する用語の説明	1 床1：床の機能と性能について		
2 地盤調査：土の構成要素を知り、地層とその調査方法について	2 床2：床の構成について		
3 杣基礎：杭の種類・施工法等について	3 床3：床と壁の取り合い（幅木等）について		
4 屋根1：屋根の機能と形状、屋根の葺き方について	4 階段1：階段の機能と形状について		
5 屋根2：勾配屋根と各部の納まり、陸屋根について	5 階段2：各部の納まり、手すりについて		
6 壁1：壁の種類と機能、壁の構成方法について	6 天井1：天井の機能と形状について		
7 壁2：湿式工法、湿式工法、板張壁について	7 天井2：天井の構成方法、壁と天井との取り合い（廻り縁等）について		
8 前期中間考査	8 後期中間考査		
9 壁3：タイル・石張りについて	9 造作と納まり1：住宅の造作、床の間等について		
10 壁4：内部仕上げ材について	10 造作と納まり2：取り合いと納まりについて		
11 壁5：コンクリート打放し壁について	11 設計・計画1：建築物の設計、建築物の基本的性格と構法について		
12 壁6：カーテンウォールについて	12 設計・計画2：空間構成と構法について		
13 開口部・建具1：間口部・建具に関する名称等について	13 設計・計画3：詳細設計		
14 開口部・建具2：外部開口部、開口部の構成方法について	14 モジュラーコーディネーションについて		
15 ガラス・建具金物	15 構法の開発：開発された構法の実例について		
16 前期末考査	16 学年末考査		

授業方法 (授業の進め方)	単元ごとにテキストに沿って解説、その後に問題演習を行う。
到達目標	建築の各部分の詳細・収まり（ディティール）を理解し、2級建築施工管理技士学科試験に対応できる力を身につける。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> 年間4回の中間・期末考査 60% 出席点 20% 授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	覚えなければならないことが多いため、復習が必要である。
履修に当たっての留意点	2級建築施工管理技士学科試験を突破できる力を身につけること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築史	英文名	History of Architecture				2-2				
担当者	秋山 紘	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材 教具	カラー版図説 建築の歴史（西洋・日本・近代）										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

日本および諸外国の建築物・建築様式等について変遷を学んでいく。建築士学科試験に対応できる知識を身につける。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1 古代建築1：古代エジプト建築について 2 古代建築2：古代ギリシャ建築について 3 古代建築3：古代ローマ建築について 4 ビザンチン・イスラム建築について 5 キリスト教建築について 6 ロマネスク建築について 7 前中期中間考査 8 ゴシック建築について 9 ルネッサンスおよびバロック建築について 10 近代建築1：産業革命以後、第一次世界大戦前後の建築について 11 近代建築2：バウハウスとグロピウスの建築について 12 近代建築3ル・コルビュジェの建築について 13 近代建築4：F.L.ライトの建築について 14 近代建築5：ミース・ファン・デル・ローエの建築について 15 近代建築6：その他欧米の建築家の建築について 16 前中期期末考査		1 日本建築史の概説：日本の伝統技術について 2 先史時代の住居：木造建築技術の原点について 3 神社建築：神社建築の基本形とその変遷について 4 古代の寺院建築1：寺院建築のおおまかな特徴について 5 古代の寺院建築2：法隆寺等の有名寺院について 6 古代の寺院建築3：五重塔の細部等について 7 古代の寺院建築4：奈良・平安時代の寺院建築について 8 後中期中間考査 9 古代の住宅建築：寝殿造りについて 10 中世の寺院建築1：仏寺建築の細部の変化について① 11 中世の寺院建築2：仏寺建築の細部の変化について② 12 中世の住宅建築1：主殿造り、書院造りについて① 13 中世の住宅建築1：主殿造り、書院造りについて② 14 近代の日本建築 15 現代の日本建築 16 学年末考査	

授業方法 (授業の進め方)	教科書や写真資料を中心に、西洋や日本の建築の歴史や建築様式を学ぶ。
到達目標	古建築の良さを感じることができ、年代ごとの建築様式の見分け方が身についている。歴史的なデザインを現代に生かそうとする意欲が持てる。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・年間4回の中間・期末考査 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	歴史や身近な古建築に興味を持つこと。
履修に当たっての留意点	身近にある神社やお寺に興味を持ち、様式などを観察することで興味を持つようになる。建築当時の時代背景を想像していくとおもしろい。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築積算	英文名	Estimation in Architecture					2-3					
担当者	秋山 紘	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義						
開講期	通年	前期： 時間 (回数： 回)	後期：2時間 (回数：15回)			授業時数	30時間						
教材 教具	積算協会のPCMシリーズIII 建築積算												
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築物を完成させるためには、総工事費用がいくらになるのかを予め算出しておく必要がある。そのために必要な材料単価や数量の求め方の基礎を学習する。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1		1 積算の概要：積算の目的、種類、工事費の構成、積算方式等について	
2		2 土工・地業の積算：土工の数量、地業の数量について	
3		3 鉄筋コンクリート造の積算1：基礎、柱、梁、鉄筋の数量について	
4		4 鉄筋コンクリート造の積算2：壁、床版、鉄筋の数量、集計について	
5		5 鉄骨造の積算1：基準、溶接について	
6		6 鉄骨造の積算2：柱、梁などの数量について	
7		7 前期中間考査	
8		8 仕上げ工事1：基準、各部位の計測方法について	
9		9 仕上げ工事2：各材種、まとめ	
10		10 木造の積算1：木工事の数量について①	
11		11 木造の積算2：木工事の数量について①	
12		12 仮設：直接仮設、総合仮設について	
13		13 値入れ：単価、複合単価、合成単価について	
14		14 統計：データ集積の重要性について	
15		15 概算手法	
16		16 前期期末考査	
授業方法 (授業の進め方)		テキストを中心に、積算の定義や意義から始め実際に木造や鉄筋コンクリート造などの一部分の工事費を計算していく。	
到達目標		コストを意識した設計や施工が必要であることを理解し、建築業務で実践できるような意識が醸成されている。	
成績評価の 方法と基準		<ul style="list-style-type: none"> ・年間4回の中間・期末考査 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。	
授業時間以外に 必要な学修		建築構造や建築材料などの科目をしっかりと理解しておく。	
履修に当たって の留意点		材料の拾い出しや単価計算では、緻密さと慎重さが求められる。落ち着いて学習することが大切である。	

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築意匠学	英文名	Architectural Design Theory				2-4				
担当者	本倉 宣弘	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義				
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）	後期：2時間（回数：15回）		授業時数	60時間					
教材 教具	各種建築書籍、各種デザイン関連書籍、Web等										
担当者の実務経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築設計におけるデザインを論理的に学ぶ。建築に限らず、美術や総合的なデザイン分野における基本的形態概念を理解し、その理論を建築設計に反映できるようになることを目的とする。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	建築とは何か：空間の芸術建築空間本質	1	形態の生成：形状と形式／空間と物体／部分と全体／要素と構成
2	同上	2	同上
3	場所について：固有の場所	3	敷地と立体の構成：敷地を読む／建築形態の構え／建築形態のダイナミズム
4	光について：光の造形／影／陰	4	同上
5	同上	5	面の構成1：壁体の構成：空間の輪郭と壁体の挿入／空間の方向性
6	部屋について：建築空間の最小単位	6	同上
7	部屋の要素：開口／窓／中心	7	後期中間考查
8	前期中間考查	8	面の構成2：開口部／透明-半透明-不透明／ルーバーやスクリーンによる変調
9	建築において表現とは何か：建築の表現／制約／可能性	9	同上
10	同上	10	建築物の断面構成：上下に重なりあう空間／動線と見通し／空間の相互貫入
11	支えることと囲うこと：共通モティフ／他の造形芸術と比較	11	同上
12	同上	12	素材と組立て：構法とデザイン／三部構成／対比とバランス／組立ての表現
13	抽象と自然：抽象的思考と経験的思考	13	同上
14	建築の要素1：柱／壁	14	幾何学的秩序による造形の制御：比例理論と寸法／形態の整合性 等
15	建築の要素2：床／屋根	15	同上
16	前期期末考查	16	学年末考查

授業方法 (授業の進め方)	単元ごとに実例を確認しながら講義を進める。簡単なデザインワークショップも実施する。
到達目標	センスを磨き、デザイン理論を習得することで設計課題の作品レベルを向上させる。
成績評価の方法と基準	・年間4回の中間・期末考查 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	建築に限らず、様々なデザインに興味を持ち接することが求められる。
履修に当たっての留意点	デザイン理論を学ぶと同時に、美的感覚を養うこと。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築演習		英文名	Exercise of Architecture				2-5					
担当者	堂本 雅弘、秋山 紘、岡部 大吾、有正 典之		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義					
開講期	通年	前期：2時間（回数：15回）		後期：6時間（回数：15回）			授業時数	120時間					
教材 教具	令和4年度版 2級建築士分野別厳選問題集 500+100 等												
担当者の実務経験	堂本 雅弘：建設会社にて一般建築の工事監理／住宅メーカーにてインテリアコーディネート、店舗設計工事監理 秋山 紘：建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理 岡部 大吾：建築設計事務所にて一般建築(公共、商業、福祉施設、集合住宅)の設計、工事監理／住宅の建物調査 有正 典之：建設会社にて一般建築の工事監理／設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

1年次および2年次に学習した計画・法規・構造・施工の各分野の基礎力と応用力を養う。問題演習により知識を定着させ、二級建築士学科試験合格レベルに到達することが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	問題演習1（法規）	1	問題演習1（計画、構造、施工）
2	問題演習2（法規）	2	問題演習2（計画、構造、施工）
3	問題演習3（法規）	3	問題演習3（計画、構造、施工）
4	問題演習4（法規）	4	問題演習4（計画、構造、施工）
5	問題演習5（法規）	5	問題演習5（計画、構造、施工）
6	問題演習6（法規）	6	問題演習6（計画、構造、施工）
7	問題演習7（法規）	7	問題演習7（計画、構造、施工）
8	問題演習8（法規） 前中期中間考査	8	問題演習8（計画、構造、施工） 後期中間考査
9	問題演習9（法規）	9	問題演習9（計画、構造、施工）
10	問題演習10（法規）	10	問題演習10（計画、構造、施工）
11	問題演習11（法規）	11	問題演習11（計画、構造、施工）
12	問題演習12（法規）	12	問題演習12（計画、構造、施工）
13	問題演習13（法規）	13	問題演習13（計画、構造、施工）
14	問題演習14（法規）	14	問題演習14（計画、構造、施工）
15		15	
16	問題演習15（法規） 前期末考査	16	問題演習16（計画、構造、施工） 後期末考査

授業方法 (授業の進め方)	二級建築士学科試験過去問題を中心に問題演習および問題解説を行う。
到達目標	二級建築士学科試験合格ラインの点数が獲得できる理解度に達すること。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・年間4回の中間・期末考査 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	過去問題の反復練習が必要である。
履修に当たっての留意点	ミスを誘うような表現の問題文もあるため、思い込みで解答するのではなく、問題文をよく読むこと。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	二級建築施工対策 (期間集中形式)		英文名	Preparing for Second-class Building Construction Management Engineer				2-6					
担当者	秋山 紘		実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義					
開講期	通年	前期：2時間（回数：回）			後期：2時間（回数：回）		授業時数	時間					
教材	令和4年度版 2級建築施工管理技士 完全攻略項目別ポイント問題（建築資料研究社）												
教具	教員作成資料 等												

【学修内容】科目のねらい（目的）

2級建築施工管理技士学科試験合格に向けて、問題演習等によって実力を持つことを目的とする。年2回実施される試験に合わせて、前後期とも、期間集中形式でそれぞれ15回ずつ講義を行う。

【授業計画】コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	問題演習と解説 建築学①	1	問題演習と解説 建築学①
2	問題演習と解説 建築学②	2	問題演習と解説 建築学②
3	問題演習と解説 共通①	3	問題演習と解説 共通①
4	問題演習と解説 施工(躯体工事)①	4	問題演習と解説 施工(躯体工事)①
5	問題演習と解説 施工(躯体工事)②	5	問題演習と解説 施工(躯体工事)②
6	問題演習と解説 施工(躯体工事)③	6	問題演習と解説 施工(躯体工事)③
7	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)①	7	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)①
8	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)②	8	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)②
9	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)③	9	問題演習と解説 施工(仕上げ工事)③
10	問題演習と解説 施工管理法①	10	問題演習と解説 施工管理法①
11	問題演習と解説 施工管理法②	11	問題演習と解説 施工管理法②
12	問題演習と解説 法規①	12	問題演習と解説 法規①
13	問題演習と解説 法規②	13	問題演習と解説 法規②
14	模擬試験①	14	模擬試験①
15	模擬試験②	15	模擬試験②
16	問題演習と解説 建築学①	16	問題演習と解説 建築学①
授業方法 (授業の進め方)	問題演習と解説を行う。		
到達目標	問題演習を通じ、70%以上の正答率を目指す。		
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・模擬試験 40% ・出席点 30% ・授業態度点 30% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に 必要な学修	授業以外での復習も重要である。		
履修に当たって の留意点	施工管理技士資格は、建築設計での現場管理やゼネコンでの現場監督業務において必要不可欠である。学生時代に、学科試験は必ず合格するという意気込みで臨んでもらいたい。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図3 (建築設計課題)	英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 3				2-7-1			
担当者	河島 康	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習			
開講期	前期	前期：4時間(回数：15回)	後期： 時間(回数： 回)			授業時数	60時間			
教材 教具	各種建築書籍、製図用具、ノートPC									
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計、工事監理／建築設計事務所自営にて住宅等の設計、工事監理									

【学修内容】科目のねらい（目的）

1年次での設計製図や計画系の講義、その他で学んだことをベースにし、実際に建てることができるようにすることを前提条件にして設計演習を行う。住宅から都市に存在する施設・空間を課題に取り上げ、与条件の分析、全体構想、所要室の整理、図面化を通して、各種建築の一連の設計工程を理解することが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	小規模教育施設1：ガイダンス、敷地と周辺環境分析、エスキース①	1	
2	小規模教育施設2：エスキース②	2	
3	小規模教育施設3：配置図・平面図の作図(CAD)	3	
4	小規模教育施設4：断面図・立面図の作図(CAD)	4	
5	小規模教育施設5：図面着彩	5	
6	小規模教育施設6：発表・講評会	6	
7	都市施設1：ガイダンス、敷地と周辺環境の分析、資料収集	7	
8	都市施設2：エスキース①	8	
9	都市施設3：エスキース②	9	
10	都市施設4：配置図・平面図(CAD)	10	
11	都市施設5：平面図(CAD)	11	
12	都市施設6：断面図・立面図(CAD)	12	
13	都市施設7：断面図・立面図(CAD)	13	
14	都市施設8：パース・プレゼンボード作成	14	
15	都市施設9：発表・講評会	15	
16		16	

授業方法 (授業の進め方)	個人による課題制作の授業である。設計条件を基に、指導教員のアドバイスを取り入れながら作品づくりを進める。
到達目標	1年次で学習した図面表現を各自が考えた建築の図面において効果的に表現できるようになること。
成績評価の 方法と基準	・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に 必要な学修	授業時間内だけでは課題は完成しない。自宅での制作も必須となる。
履修に当たって の留意点	提出締切りまでの作業工程を立てることが重要。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図3 (インテリア課題)	英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 3				2-7-2				
担当者	堂本 雅弘	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習				
開講期	通年	前期：4時間(回数：15回)	後期： 時間(回数： 回)		授業時数	60時間					
教材 教具	各種建築書籍、ノートPC										
担当者 の実務 経験	建設会社にて一般建築の工事監理／住宅メーカーにてインテリアコーディネート、店舗設計工事監理										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築内部空間をインテリアアイテム(照明・カーテン・家具等)に基づいた構成方法を理解し、快適な空間づくりができるようになることを目的とする。

【授業計画】コマシラバス(前期)		コマシラバス(後期)	
1	描写実習(自室の図面描写)平面図・展開図	1	
2	描写実習(自室の図面描写)平面図・展開図・アイソノメトリック	2	
3	模型実習(LD空間)平面図・模型	3	
4	模型実習(LD空間)平面図・模型	4	
5	模型実習(LD空間)平面図・模型	5	
6	実習課題1(「暮らしを考えたインテリア計画」)平面図・展開図・主旨	6	
7	実習課題1(「暮らしを考えたインテリア計画」)平面図・展開図・主旨	7	
8	実習課題1(「暮らしを考えたインテリア計画」)平面図・展開図・主旨	8	
9	実習課題2(空間理論実習)平面図・展開図・主旨	9	
10	実習課題2(空間理論実習)平面図・展開図・主旨	10	
11	実習課題2(空間理論実習)平面図・展開図・主旨	11	
12	実習課題3(空間実習)平面図・展開図・主旨	12	
13	実習課題3(空間実習)平面図・展開図・主旨	13	
14	実習課題3(空間実習)平面図・展開図・主旨	14	
15	実習課題3(空間実習)平面図・展開図・主旨	15	
16		16	
授業方法 (授業の進め方)	個人によるインテリア課題制作の授業である。提示された条件を基に、指導教員のアドバイスを取り入れながら作品づくりを進める。		
到達目標	1年次で学習した図面表現を各自が考えたインテリアの図面においてより効果的に表現できるようになること。		
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に 必要な学修	授業時間内だけでは課題は完成しない。自宅での制作も必須となる。		
履修に当たって の留意点	提出締切りまでの作業工程を立てることが重要。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図4 (建築設計課題)	英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 4				2-8-1			
担当者	上西 徹	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習			
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）	後期：4時間（回数：15回）			授業時数	120時間			
教材 教具	各種建築書籍、ノートPC									
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理									

【学修内容】科目のねらい（目的）

1年次での設計製図や計画系の講義、その他で学んだことをベースにし、実際に建てることができるということを前提条件にして設計演習を行う。住宅から都市に存在する施設・空間を課題に取り上げ、与条件の分析、全体構想、所要室の整理、図面化を通して、各種建築の一連の設計工程を理解することが目的である。前期は設計製図3、後期は卒業制作と共に課題とする。

【授業計画】コマシラバス（前　期）		コマシラバス（後　期）	
1	小規模教育施設1：ガイダンス、敷地と周辺環境分析、エスキース①	1	卒業制作ガイダンス
2	小規模教育施設2：エスキース②	2	テーマ選択、資料収集等
3	小規模教育施設3：配置図・平面図の作図（CAD）	3	同上
4	小規模教育施設4：断面図・立面図の作図（CAD）	4	エスキース1
5	小規模教育施設5：図面着彩	5	エスキース2
6	小規模教育施設6：発表・講評会	6	エスキース3
7	都市施設1：ガイダンス、敷地と周辺環境の分析、資料収集	7	エスキース発表会（中間チェック）
8	都市施設2：エスキース①	8	制作作業1
9	都市施設3：エスキース②	9	制作作業2
10	都市施設4：配置図・平面図（CAD）	10	制作作業3
11	都市施設5：平面図（CAD）	11	制作作業4
12	都市施設6：断面図・立面図（CAD）	12	制作作業5
13	都市施設7：断面図・立面図（CAD）	13	制作作業6
14	都市施設8：パース・プレゼンボード作成	14	仕上げ1
15	都市施設9：発表・講評会	15	仕上げ2
16		16	作品展

授業方法 (授業の進め方)	個人による課題制作の授業である。設計条件を基に、指導教員のアドバイスを取り入れながら作品づくりを進める。
到達目標	1年次で学習した図面表現を各自が考えた建築の図面において効果的に表現できるようになること。
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に 必要な学修	授業時間内だけでは課題は完成しない。自宅での制作も必須となる。
履修に当たって の留意点	提出締切りまでの作業工程を立てることが重要。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築設計製図4 (インテリア課題)	英文名	Architectural Plan, Design and Drawing 4				2-8-2				
担当者	金平 和歌子	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習				
開講期	前期	前期：4時間（回数：15回）	後期：4時間（回数：15回）		授業時数	120時間					
教材 教具	各種建築書籍、ノートPC										
担当者 の実務 経験	ゼネコン・建築設計事務所にて設計補助／自動車メーカーにて機械図面作成／電気設備会社にて図面作成										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築の内部空間に付加価値を与えるために、1年次で履修したインテリアに関する知識を実習や外部研修を通して身につけることを目的とする。

【授業計画】コマシラバス（前　期）		コマシラバス（後　期）	
1	図面の基礎練習（投影図）①	1	Sketch upによる室内のモデリング（内観パース）①
2	図面の基礎練習（投影図）②	2	Sketch upによる室内のモデリング（内観パース）②
3	等角図の基礎練習①	3	Sketch upによる室内のモデリング（内観パース）③
4	等角図の基礎練習②	4	Sketch upによる家具のモデリング①
5	Sketch up の基本操作①	5	Sketch upによる家具のモデリング②
6	Sketch up の基本操作②	6	Sketch upによる家具のモデリング③
7	Sketch upによるモデリング練習①	7	Sketch upによる室内のモデリング（内観パース）④
8	Wordでレジュメ作成①	8	Sketch upによる室内のモデリング（内観パース）⑤
9	Sketch upによるモデリング練習②	9	他の3Dソフトによる家具のスケッチ図面
10	Wordでレジュメ作成②	10	他の3Dソフトによる家具のモデリング①
11	Sketch upによるモデリング練習②	11	他の3Dソフトによる家具のモデリング②
12	Wordでレジュメ作成③	12	3Dプリンタで模型印刷
13	Sketch up 色・材質・透明度・陰影設定	13	Jw_cad応用機能①
14	Sketch up応用機能	14	Jw_cad応用機能②
15	Sketch up 内観パースの等角図練習	15	習得内容のまとめ、作品のまとめ、印刷
16		16	
授業方法 (授業の進め方)	個人によるインテリア課題制作の授業である。提示された条件を基に、指導教員のアドバイスを取り入れながら作品づくりを進める。		
到達目標	1年次で学習した図面表現を各自が考えたインテリアの図面においてより効果的に表現できるようになること。		
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。		
授業時間以外に 必要な学修	授業時間内だけでは課題は完成しない。自宅での制作も必須となる。		
履修に当たって の留意点	提出締切りまでの作業工程を立てることが重要。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。		

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築 CAD・CG 設計 (建築設計課題)	英文名	Architectural CAD&CG, Design and Drawing				2-9-1			
担当者	秋山 紘	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習			
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）	後期：4時間（回数：15回）			授業時数	120時間			
教材 教具	各種建築書籍、各種デザイン関連書籍、Web、ノートPC等									
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理									

【学修内容】科目のねらい（目的）

1年次に学習した JW-CAD・shade、Photoshop の応用テクニックを学び、設計課題作品の表現を向上させることが目的である。前期は建築設計製図3、後期は卒業制作の課題と連動して実習を行う。

【授業計画】 コマシラバス（前　期）		コマシラバス（後　期）	
1	鉄筋コンクリート造：配置図・平面図の作図演習 (CAD)	1	shade の応用表現1：バンブマッピング、トリムマッピング等
2	同 上	2	shade の応用表現2：擬似演算によるモデリングとレンダリング①
3	同 上	3	shade の応用表現3：擬似演算によるモデリングとレンダリング②
4	鉄筋コンクリート造：断面図・立面図の作図演習 (CAD)	4	shade の応用表現4：ライティングと光源
5	同 上	5	shade の応用表現5：カメラ設定と様々なレンダリング設定
6	鉄骨造：配置図・平面図の作図演習 (CAD)	6	Photoshop の応用表現1：レイヤーの描画モード
7	同 上	7	Photoshop の応用表現2：色調変化とライティング
8	同 上	8	Photoshop の応用表現3：テクスチャーの制作（応用編）
9	鉄骨造：断面図・立面図の作図演習 (CAD)	9	Photoshop の応用表現4：CGによる建築パースの見せ方①
10	同 上	10	Photoshop の応用表現5：CGによる建築パースの見せ方②
11	建築設計製図3の課題制作1：配置図の確認と修正	11	卒業制作の課題制作1：配置図・平面図の確認と修正
12	建築設計製図3の課題制作2：平面図確認と修正	12	卒業制作の課題制作2：断面図・立面図の確認と修正
13	建築設計製図3の課題制作3：断面図・立面図の確認と修正	13	卒業制作の課題制作3：パースの確認と修正
14	建築設計製図3の課題制作4：パースの確認と修正	14	卒業制作の課題制作4：プレゼンボードの確認と修正①
15	建築設計製図3の課題制作5：プレゼンボードの確認と修正	15	卒業制作の課題制作5：プレゼンボードの確認と修正②
16		16	

授業方法 (授業の進め方)	個人による課題制作の授業である。指導教員のアドバイスを取り入れながら作品の完成度を高めていく。
到達目標	CAD や CG の応用テクニックを習得することで設計課題の作品レベルを向上させる。
成績評価の 方法と基準	・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に 必要な学修	建築に限らず、様々なデザイン表現・色づかいに興味を持ち接することが求められる。
履修に当たって の留意点	提出締切り守ること。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	建築 CAD・CG 設計 (インテリア課題)	英文名	Architectural CAD&CG, Design and Drawing				2-9-2				
担当者	二宮 浩子	実務経験 の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習				
開講期	通年	前期：4時間（回数：15回）		後期：4時間（回数：15回）		授業時数	120時間				
教材 教具	各種建築書籍、各種デザイン関連書籍、Web、ノートPC 等										
担当者 の実務 経験	建築設計事務所にて住宅の設計、工事監理／住宅メーカーにて住宅の設計、工事監理／インテリアコーディネーター自営										

【学修内容】科目のねらい（目的）

建築の内部空間に付加価値を与えるために、1年次で履修したインテリアに関する知識を実習や外部研修を通して身につけることを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前　期）		コマシラバス（後　期）	
1	家具実習（人体寸法と動線、LD の家具平面配置）	1	Sketch up の基本操作①
2	家具実習（家具の構造・材料、家具の着彩）	2	Sketch up の基本操作②
3	家具実習（平面図・展開図・立体表現図の描き方）	3	Sketch up によるモデリング練習①
4	家具実習（平面図・展開図・立体表現図の描き方）	4	Sketch up によるモデリング練習②
5	家具実習（平面図・展開図・立体表現図の描き方）	5	Sketch up によるモデリング練習③
6	外部研修（家具）	6	Sketch up による家具のモデリング①
7	家具実習（模型制作）	7	Sketch up による家具のモデリング②
8	家具実習（模型制作）	8	Sketch up による家具のモデリング③
9	家具実習（模型制作）	9	Sketch up による室内的モデリング（内観パース）①
10	カーテン実習（種類と効果、描写方法）	10	Sketch up による室内的モデリング（内観パース）②
11	外部研修（カーテン）	11	Sketch up による室内的モデリング（内観パース）③
12	カーテン実習（プレゼンテーションボード作成）	12	Sketch up による室内的モデリング（内観パース）④
13	カーテン実習（プレゼンテーションボード作成）	13	Sketch up による室内的モデリング（内観パース）⑤
14	照明実習（種類と特徴）	14	他の3Dソフトとの連携①
15	照明実習（電気配線図の描き方）	15	他の3Dソフトとの連携②
16		16	

授業方法 (授業の進め方)	個人による課題制作だけでなく、校外（展示場等）での研修も取り入れて行う。
到達目標	課題と研修を通じて、表現力やプレゼンテーション力を高める。
成績評価の 方法と基準	・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に 必要な学修	建築・インテリアに限らず、様々なデザイン表現・色づかいに興味を持ち接することが求められる。
履修に当たって の留意点	提出締切り守ること。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	材料実験実習		英文名	Material Experiments				2-10					
担当者	有正 典之		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習					
開講期	後期	前期：4時間（回数：15回）		後期： 時間（回数： 回）			授業時数	60時間					
教材 教具	令和4年度版 2級建築士 設計製図テキスト（総合資格）												
担当者 の実務 経験	建設会社にて一般建築の工事監理／設計事務所にて住宅、一般建築の設計および工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

1年次に習得した製図表現を基に、二級建築士製図試験に対応できる作図力とプランニング力を身に付けることを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	ガイダンス：建築士製図試験の概要、効率的な作図法について	1	
2	演習課題1：設計条件の読み取り、敷地考査、プランニングの注意点について	2	
3	演習課題1：プランニング（エスキース）	3	
4	演習課題1：配置図兼1階平面図・2階平面図	4	
5	演習課題1：断面図・立面図・伏図	5	
6	演習課題1：部分詳細図・計画の要点・面積表等	6	
7	演習課題2：設計条件の読み取り、敷地考査、プランニングの注意点について	7	
8	演習課題2：プランニング（エスキース）	8	
9	演習課題2：配置図兼1階平面図・2階平面図	9	
10	演習課題2：断面図・立面図・伏図	10	
11	演習課題2：部分詳細図・計画の要点・面積表等	11	
12	演習課題3：設計条件の読み取り、敷地考査、プランニング（エスキース）	12	
13	演習課題3：配置図兼1階平面図・2階平面図	13	
14	演習課題3：断面図・立面図・伏図	14	
15	演習課題3：部分詳細図・計画の要点・面積表等	15	
16		16	
授業方法 (授業の進め方)		示された設計条件を基に要求図面を描く。	
到達目標		プランニングから作図までを目標時間内に完了できるようにする。	
成績評価の 方法と基準		<ul style="list-style-type: none"> ・演習課題 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。	
授業時間以外に 必要な学修		授業時間内だけでは作図が完了できない場合もある。自宅での作図も必要となる可能性がある。	
履修に当たって の留意点		提出締切り守ること。遅れ提出や未提出は単位不認定となるので気を付けること。	

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	卒業制作		英文名	Graduation Works				2-11					
担当者	河島 康、堂本 雅弘		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習					
開講期	後期	前期： 時間 (回数： 回)		後期：4時間 (回数：15回)			授業時数	60時間					
教材教具	各種建築書籍、各種デザイン関連書籍、Web、ノートPC 等												
担当者の実務経験	河島 康：建築設計事務所にて住宅、一般建築の設計、工事監理／建築設計事務所自営にて住宅等の設計、工事監理 堂本 雅弘：建設会社にて一般建築の工事監理／住宅メーカーにてインテリアコーディネート、店舗設計工事監理												

【学修内容】科目のねらい（目的）

2年間に学習したもの全ての集大成となる作品制作実習である。身につけた知識・技術・デザイン力を結集させ、作品展に展示できる内容の作品を完成させることが目的である。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1		1	ガイダンス
2		2	テーマ選択、資料収集等
3		3	同上
4		4	エスキース1
5		5	エスキース2
6		6	エスキース3
7		7	エスキース発表会（中間チェック）
8		8	制作作業1
9		9	制作作業2
10		10	制作作業3
11		11	制作作業4
12		12	制作作業5
13		13	制作作業6
14		14	仕上げ1
15		15	仕上げ2
16		16	作品展

授業方法 (授業の進め方)	作品展に向けて、2年間の集大成となる作品制作を行う。
到達目標	多くの人に見てもらえる作品レベルに到達させること。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・作品評価 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	授業時間内だけでなく、自宅での制作が必須となる。
履修に当たっての留意点	ギャラリーで卒業制作作品を展示する作品展を行う。悔いのない内容の作品を作ること。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（建築工学科）

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	一般教養	英文名	Liberal Arts				2-12
担当者	秋山 紘	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	通年	前期：1時間（回数：15回）	後期：1時間（回数：15回）			授業時数	30時間
教材 教具	就職筆記試験パーフェクト問題集（PHP研究所）、教員作成資料等						

【学修内容】科目のねらい（目的）

就職筆記試験に必要な基礎学力と一般常識を理解することが目的である。

【授業計画】コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	英語：LESSON 1-4	1	一般常識：挨拶、名刺交換等①
2	英語：LESSON 5-8	2	一般常識：挨拶、名刺交換等②
3	英語：LESSON 9-11	3	一般常識：電話、FAX、Eメール等①
4	SPI 試験対策：非言語 LESSON 16	4	一般常識：電話、FAX、Eメール等②
5	SPI 試験対策：非言語 LESSON 17	5	一般常識：冠婚葬祭のマナー①
6	SPI 試験対策：非言語 LESSON 18	6	一般常識：冠婚葬祭のマナー②
7	SPI 試験対策：非言語 LESSON 19	7	一般常識：冠婚葬祭のマナー③
8	前期内中間考査	8	後期内中間考査
9	SPI 試験対策：非言語 LESSON 20	9	一般常識：ハガキ、手紙の書き方
10	SPI 試験対策：非言語 LESSON 21	10	一般常識：お札状等の書き方
11	SPI 試験対策：非言語 LESSON 22	11	一般常識：保険、年金等の社会保障①
12	SPI 試験対策：非言語 LESSON 23	12	一般常識：保険、年金等の社会保障②
13	敬語の練習：丁寧語	13	社会人としての心得①
14	敬語の練習：尊敬語	14	社会人としての心得②
15	敬語の練習：謙譲語	15	働くことの意義
16	期末考査	16	学年末考査

授業方法 (授業の進め方)	就職筆記試験パーフェクト問題集の問題演習と解説を中心に行う。
到達目標	社会人として求められる学力と一般常識を定着させる。
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・年間4回の中間・期末考査 60% ・出席点 20% ・授業態度点 20% 以上3項目を合計し、100点法で算出。60点以上を認定とする。
授業時間以外に 必要な学修	時事問題など、普段から新聞やニュースなどを見聞きすること。
履修に当たって の留意点	国語力、計算力、一般常識等は社会人として当たり前に求められるものである。 45分間の授業ではあるが、集中して取り組むこと。