学校番号	3006

令和８年度　工業科（建築都市工学系 建築システム専科）

教科	工業科	科目	建築構造演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	『建築構造』『建築施工』『建築計画』（実教出版）						
副教材等	『建築構造演習ノート』『図説　建築資料集』（実教出版）・自主教材 『建築計画演習ノート』						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

建築物に用いられる代表的な３種類（木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造）の標準的な材料、構成・構法のちがいを模型などを使いより深く理解しましょう。
建築物の各部の構成方法、構成する部材の名称や働き、使用されている材料の名称や性能を理解しましょう。
日本や西洋における建築物の移り変わりを通して，現在の建築物に受け継がれている建築の基本的な考え方を学び、現在の建築構造にどう生かされているかを考察しましょう。
教科書や演習ノート、ワークノートは持ち帰り、自宅学習で習得します。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
建築物の構造や建築材料、建築生産に関する基礎的な知識や技術を身につけるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】
建築物の設計や施工をする際に生じる諸問題に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
安全で快適な建築物を施工する力の向上を目指して自ら学び、建築の発展に主体的かつ共同的に取り組む態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	建築物の歴史、構造や建築材料に関する基礎的な知識の習得をもとに、建築に関わる諸事項を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身に付け、環境への配慮を心がけたうえで活用することを理解している。	建築物の歴史、構造や建築材料に関する基礎的な知識や技術の習得をもとに、建築物の設計や施工をするときに生じる諸問題の解決を目指し自ら思考、判断し、創意工夫する能力を身に付けるとともに、その成果を適切に表現する力を身につけている。	建築物の構造や建築材料、歴史に関心を持ち、これらに関する基礎的な知識や技能の習得に粘り強く取り組むとともに、学習状況を把握し、自ら立てた学習計画に、取り組もとしている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(C)
1学期	鋼構造	(構造) 1 構造の特徴と構造形式 2 鋼と鋼材 3 鋼材の接合 4 基礎と柱脚 5 骨組 6 仕上げ 7 軽量鋼構造と鋼管構造	a. 鋼構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材、および鋼構造に用いられる建築材料に関する基礎的な知識を習得し、こんにちの技術の観察をふまえ、鋼構造に関する諸事項を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身に付け環境への配慮を心がけたうえで活用することを理解している。 b. 鋼構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材、および鋼構造に用いられる建築材料に関する基礎的な知識をもとに、身近な建築物を観察し、構造形式や構成部材、建築材料について考え、自ら構想する建築物に適する構造形式や構成部材、建築材料を適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けるとともに、その成果を適切に表現することを考えている。 c. 鋼構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材、および鋼構造に用いられる建築材料に関する基礎的な知識や技能に関心を持ち、これらの習得に向けて粘り強く取り組むとともに、学習状況を把握し、自ら立てた学習計画により取り組もうとしている。	小テスト 演習ノート	小テスト 構造図	観察 振返りシート 課題

2学期	構造模型	(構造模型製作) 1. 木構造軸組み 2. RC 構造ラーメン構造 3. トラス構造 4. S 構造	a. 建築物の各種構造に関する基礎的な知識を身につけている。 b. 建築物の各種構造に関する基礎的な知識をもとにそれぞれの模型を正確に作成し、部材の役割について思考するとともに，実際に活用するさいに適切な判断ができる能力を身につけている。 c. 建築物の各種構造に関する基礎的な知識と技術について関心をもち，建築物の各種構造の基本事項の習得に向けて意欲的に取り組むとともに，実際に活用しようとする態度を身につけている。	小テスト 演習シート	小テスト 演習ノート	観察 振返りシート 課題
3学期	建築史	(建築史) 日本の建築 西洋の建築	a. 日本と西洋の古代から現代までの建築の移り変わりと各時代の歴史的事象との関連について理解している。 b. 日本と西洋の古代から現代までの移り変わりと各時代の歴史的事象との関連について思考・判断し、表現できる能力を身につけている。 c. 日本と西洋の古代から現代までの移り変わりに関心をもち、各時代の歴史的事象との関連についての理解に意欲的に取り組んでいる。	小テスト	小テスト 課題制作	観察 振り返りシート 発表・発言 課題

※ 表中の観点について a:知識・技術 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度