令和5年度　シラバス（2年建築構造）

科目名	単位数	標準単位数	対象学科・コース・類型・系列	対象学年・組	必修・選択	使用する教科書
建築構造	2	2～6	建築設備科建築デザインコース	2年3組	必修	実教出版「建築構造」

特記事項	
科目目標	(1)　建築物の構造について荷重に対する安全性や材料の特性を踏まえて理解するととも、関連する技術を身に付けるようにする。【知識及び技術】 (2)　建築物の構造や建築材料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。【思考力・判断力・表現力】 (3)　安全で安心な建築物の構造を実現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協働的に取り組む態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】

評価の観点	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
	建築物の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。	建築物の構造や建築材料に関する基礎的な知識や技能の習得をもとに、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て自ら思考し、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。	建築物の構造や建築材料に関心を持ち、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より取り組もうとしている。

年間指導計画表

月	予定時数	実施時数	指導項目	指導内容（教科書）	評価の観点			評価規準・評価方法			振り返り
					知	思	態	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度	
4	6		第3章　鉄筋コンクリート造 構造の特徴と構造形式	身近にある鉄筋コンクリート構造でつくられた建築物を教材とし、この構造がどのような材料を用いて、どのようにつくられているかを考えさせるように指導する。	○	○	○	鉄筋コンクリート構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	鉄筋コンクリート構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能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。	鉄筋コンクリート構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
5	8		鉄筋	鉄筋コンクリート構造に用いられている鉄筋には、どのようなものがあるか鉄筋の種類や規格などについて指導する。	○	○	○	鉄筋コンクリート構造に用いられている鉄筋には、どのようなものがあるか鉄筋の種類や規格などの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	鉄筋コンクリート構造に用いられている鉄筋には、どのようなものがあるか鉄筋の種類や規格などの知識を習得し、技術や技能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。	鉄筋コンクリート構造に用いられている鉄筋には、どのようなものがあるか鉄筋の種類や規格などの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
6	10		コンクリート	コンクリートの種類、つくりかた、どのような性能が要求されるのかについて指導する。	○	○	○	コンクリートの種類、つくりかたどの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	コンクリートの種類、つくりかたどの知識を習得し、技術や技能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。	コンクリートの種類、つくりかたどの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
7	6		基礎	基礎の役割は、建築物の荷重を地盤に伝えることであり、木構造に比べて大規模な鉄筋コンクリート構造の基礎について指導する。	○	○	○	基礎の役割は、建築物の荷重を地盤に伝えることと、木構造に比べて大規模な鉄筋コンクリート構造の基礎について知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	基礎の役割は、建築物の荷重を地盤に伝えることと、木構造に比べて大規模な鉄筋コンクリート構造の基礎について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。知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	基礎の役割は、建築物の荷重を地盤に伝えることと、木構造に比べて大規模な鉄筋コンクリート構造の基礎について知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	
9 10 11	24		躯体 仕上げ プレストレストコンクリート構造	構造のしくみと特徴 プレストレスの与え方 材料	○	○	○	鉄筋コンクリート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。	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ているとともに、その成果を適切に表現することを考えている。	鉄筋コンクリート構造に関する基礎的な知識や技能に関心をもち、これらの習得に向け粘り強く取り組もうとしている。	
12 1	12		第4章　鋼構造 構造の特徴と構造形式 鋼と鋼材 鋼材の接合 基礎と柱脚	構造の特徴 構造形式 接合方法 高力ボルト接合、溶接 基礎と柱脚	○	○	○	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能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。	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
			骨組 仕上げ 軽量鋼構造と鋼管構造	骨組の構成、部材 柱、梁、床、階段 耐火被覆、耐震・耐風計画 外部仕上げ 軽量鋼構造と鋼管構造	○	○	○	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能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。	鋼構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
2 3	10		第5章　合成構造	合成構造の歴史的発達を示し、この構造の特徴を理解させ、構造の特徴をどのように生かして建築物に用いられるかを考えさせるように指導する。	○	○	○	合成構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けている。	合成構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能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。	合成構造について各部の名称，構成及び機能などの知識を習得し、技術や技能を身に付けるとともに、これらの習得に向けて粘り強く取り組もうとしている。	
計	70										