学校番号	３０１３

令和８年度　工業科（建築設備系）

教科	工業科	科目	(学)建築概論	単位数	１単位	年次	３年次
使用教科書	建築構造(実教出版)						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

建築物の構成やしくみを理解し、「鉄筋コンクリート造」「鉄骨造」を中心に架構や建築デザインをかたちづくる各部位について、図面や事例を用いて具体的に解説する。

実際の設計にあたり、建築の用途や求められる機能、規模に応じて適切な構法を選択できる能力を養うことを目標とし、設計の中で活かせる建築構法を学ぶ。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
・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に、関連する技術を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】
・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。

【学びに向かう力、人間性等】
・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。

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つけ、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。
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)
一学期	鉄筋コンクリート構造	構造の特徴と構造形式 鉄筋 コンクリート 基礎 躯体 仕上げ 壁式構造 プレストレスコンクリート構造	a:鉄筋コンクリート構造に関する諸事情を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身につけ環境を心がけたうえで活用することを理解している。 b: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つけているとともに、その成果を適切に表現することを考えている。 c:基礎的な知識技能に関心を持ちこれらの習得に向け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。	定期考査 確認テスト	定期考査 確認テスト グループワーク	提出ノート グループワーク 振返りシート
二学期	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 骨組み 仕上げ 軽量鋼構造と鋼管構造	a:鋼構造に関する諸事情を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身につけ環境を心がけたうえで活用することを理解している。 b: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つけているとともに、その成果を適切に表現することを考えている。 c:基礎的な知識技能に関心を持ちこれらの習得に向け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。	定期考査 確認テスト	定期考査 確認テスト グループワーク	提出ノート グループワーク 振返りシート

三学期	合成構造	構造のあらまし 鉄骨鉄筋コンクリート構造 コンクリート充填鋼管構造	a:合成構造に関する諸事情を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身につけ環境を心がけたうえで活用することを理解している。 b: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つけているとともに、その成果を適切に表現することを考えている。 c:基礎的な知識技能に関心を持ちこれらの習得に向け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。	定期考査 確認テスト	定期考査 確認テスト グループワーク	提出ノート グループワーク 振返りシート

※　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