

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 工業 科目 建築構造

教科：工業

科目：建築構造

単位数：2 単位

対象学年組：第 2 学年 4 組～ 5 組

教科担当者：（4組：小松）（5組：小松）（組：）（組：）（組：）（組：）

使用教科書：（実教出版「建築構造」）

教科 工業 の目標：

【知識及び技能】鉄筋コンクリート構造・鋼構造・合成構造に関する基礎的な知識及び技能、態度を習得する。

【思考力、判断力、表現力等】基礎的な知識・技能を活用し、課題等に取り組む。

【学びに向かう力、人間性等】PDCAを粘り強く実践し、各構造における知識及び魏の王を正確に身につける。

科目 建築構造 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
鉄筋コンクリート構造・鋼構造・合成構造に関する基礎的な知識及び技能、態度を習得する。	基礎的な知識・技能を活用し、課題等に取り組む。	PDCAを粘り強く実践し、各構造における知識及び技能を正確に身につける。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	1. 鉄筋コンクリート構造 鉄筋コンクリート構造① ○鉄筋とコンクリートの特質について理解する。 ○構造の特徴と長所・短所を理解する。	○鉄筋コンクリート構造の特徴と構造形式の定義を理解させる。 ○建築科目全体の建築構造の分担・位置付けを理解させる。部位別名称について理解させる。	【知識及び技能】 建築物に働く力、関連する法規・規準についての知識が身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 鉄筋コンクリート構造についてその材料や構造の特徴・性質を自分の言葉で表現することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ○鉄筋コンクリート構造について関心を持ち、身近な事象や事例を観察するなど、その習得にむけて意欲的に取り組んでいる。	○	○	○	8
	鉄筋コンクリート構造② ○基礎・柱・壁・梁の構成や鉄筋の配筋を理解する。	○鉄筋コンクリート構造の基礎や躯体について理解させる。 ○鉄筋やコンクリートについてそれぞれの特徴をとらえ、理解させる。	【知識及び技能】 授業における観察、演習プリントなどの提出物、考査などによって、総合的に評価する。 【思考力、判断力、表現力等】 鉄筋コンクリートに関する知識に関心を持ち、その習得にむけて意欲的に取り組んでいる。 【学びに向かう力、人間性等】 建築構造の歴史的発達、なりたち、分類についての知識について関心を持ち、その習得にむけて意欲的に取り組んでいる。	○	○	○	12
2 学期	鉄筋コンクリート構造③ ○壁式構造やプレストレストコンクリート構造について理解する。	○鉄筋コンクリート構造の仕上について理解させる。 ○壁式構造について理解させる。 ○プレストレストコンクリート構造について理解させる。	【知識及び技能】 ○構造形式や構成部材に関する知識や技術が身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 ○意欲的に取り組むとともに、建築設計製図や建築実習など関連する科目に活用しようとする実践的な態度を身に付けている。 【学びに向かう力、人間性等】 ○構造形式や構成部材に関する知識や技術について関心を持ち、その習得にむけて意欲的に取り組める。	○	○	○	15
	2. 鋼構造 鋼構造① ○鋼材の性質を理解し、鋼構造の特徴・長所・短所を理解する。 ○構造形式や骨組みの構成を理解し部材とその接合方法についても理解する。	○鋼構造の特徴と構造形式の定義を理解させる。 ○鋼と鋼材についてそれぞれの特徴をとらえ、理解させる。 ○鋼材の接合方法について理解させる。 ○鋼構造の基礎や躯体について理解させる。	【知識及び技能】 ○構造形式や構成部材に関する知識や技術が身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 ○鋼構造に関する知識に関心を持ち、その習得にむけて意欲的に取り組んでいる。 【学びに向かう力、人間性等】 ○鋼構造に関する専門的な用語について、実例に関連付けながら学習に取り組もうとする。	○	○	○	15
3 学期	鋼構造② ○軽量鋼構造・鋼管構造の概略を理解する。	○鋼構造の仕上について理解させる。 ○軽量鋼構造について理解させる。 ○鋼管構造について理解させる。	【知識及び技能】 ○軽量鉄骨造・鋼管構造に用いられる建築材料に関する知識が身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 鋼構造・軽量鉄骨構造・鋼管構造の概略について自分の言葉で表現できる。 【学びに向かう力、人間性等】 建築設計製図や建築実習など関連する科目に活用しようとする実践的な態度を身に付けている。	○	○	○	10
	3. その他の構造 建築構造のまとめ ○鉄骨鉄筋コンクリート構造の概略について理解する。	○鉄骨鉄筋コンクリート構造など、その他の構造に触れ、違いや特徴を理解させる。	【知識及び技能】 ○鉄骨鉄筋コンクリート構造・合成構造に用いられる建築材料に関する知識が身につけている。 【思考力、判断力、表現力等】 ○鋼構造・軽量鉄骨構造・鋼管構造の概略について自分の言葉で表現できる。 【学びに向かう力、人間性等】 ○構造形式や構成部材に関する知識や技術について関心を持ち、その習得にむけて意欲的に取り組める。	○	○	○	10
				○	○	○	合計 70