※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０１３

令和５年度　工業科（建築設備系　建築システム専科）

教科	工業科	科目	建築構造	単位数	２単位	年次	２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、「木構造」「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

建築物の構造および建築材料に関する基礎的な知識と技術を習得させ、計画・設計に活用する能力を養う。

建築物の各部名称・役割、使用材料の名称・特性、部材の構成方法などに関する基礎的な知識・技術を理解・習得させる。

「建築システム製図」「建築計画」などと関連させ、建築構造についての基礎的知識を理解・習得させる。

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や技術の習得をもとに、現代社会における建築物の構造や建築材料の意義や役割を理解し、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つけ、環境に配慮して適切に活用している。	建築物の構造や建築材料に関する基礎的な知識や技術の習得をもとに、建築物の設計や施工をする際に生じる諸問題の解決を目指して自ら思考し、判断したり、創意工夫する能力を身につけるとともに、その成果を適切に表現できる。	建築物の構造や建築材料に関心をもち、これらに関する基礎的な知識や技術の習得に意欲をもって取り組むとともに、建築物の設計や施工に活用しようとする態度を身につけている。

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。

※令和４年度以降入学生用

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	1章　建築構造のあらまし	1節　建築構造の歴史的発達 2節　建築構造のなりたち 3節　建築構造の分類 4節　建築物に働く力 5節　関連する法規と規準	a：建築構造の歴史的発達、なりたち、分類と建築物に働く力、関連する法規・規準に関する基礎的な知識を身につけ、意義や役割の概略を理解し活用することができる。 b：建築構造の歴史的発達、なりたち、分類と建築物に働く力、関連する法規・規準に関する基礎的な知識をもとに思考し，判断できる能力を身につけるとともに、その成果を適切に発表できる。 c：建築構造の歴史的発達、なりたち、分類と建築物に働く力、関連する法規・規準に関する基礎的な知識の習得にむけて意欲的に取り組むとともに、今後の学習に活用しようとする態度を身につけている。	定期テスト ワークシート	定期テスト ノート提出	観察 ワークシート ノート提出
	2章　木構造	1節　構造の特徴と構造形式 2節　木材 3節　木材の接合 4節　基礎 5節　軸組 6節　小屋組 7節　床組 8節　階段 9節　開口部 10節　外部仕上げ 11節　内部仕上げ 12節　木造枠組壁構法	a：在来軸組構法の構造形式や構成部材および材料に関する知識を身につけ、意義や役割の概略を理解し活用することができる。 b：在来軸組構法の構造形式や構成部材および材料に関する知識をもとに思考し，判断できる能力を身につけるとともに、その成果を適切に発表できる。 c：在来軸組構法の構造形式や構成部材および材料に関する知識の習得にむけて意欲的に取り組むとともに、今後の学習に活用しようとする態度を身につけている。	定期テスト ワークシート	定期テスト ノート提出	観察 ワークシート ノート提出

※令和４年度以降入学生用

2学期	3章　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・主体構造 ・仕上げ ・壁式構造 ・プレストレストコンクリート構造	a:　鉄筋コンクリート構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材および材料に関する知識を身につけ、意義や役割の概略を理解し活用することができる。 b:　鉄筋コンクリート構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材および材料に関する知識をもとに思考し，判断できる能力を身につけるとともに、その成果を適切に発表できる。 c:　鉄筋コンクリート構造のうち、おもにラーメン構造の構造形式や構成部材および材料に関する知識の習得にむけて意欲的に取り組むとともに、今後の学習に活用しようとする態度を身につけている。	定期テスト ワークシート	定期テスト ノート提出	観察 ワークシート ノート提出
3学期	4章　鋼構造	1節　構造の特徴と構造形式 2節　鋼と鋼材 3節　鋼材の接合 4節　基礎 5節　骨組 6節　仕上げ 7節　軽量鋼構造と鋼管構造 8節　鉄骨鉄筋コンクリート構造	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材料に関する知識を身につけ、意義や役割の概略を理解し活用することができる。 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材料に関する知識をもとに思考し，判断できる能力を身につけるとともに、その成果を適切に発表できる。 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材料に関する知識の習得にむけて意欲的に取り組むとともに、今後の学習に活用しようとする態度を身につけている。	定期テスト ワークシート	定期テスト ノート提出	観察 ワークシート ノート提出

※　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