※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3006

令和５年度　工業科（生活デザイン系列）

教科	工業	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）

この授業では、建築物のあらましを理解し、時代の移り変わりによる構造や材料の変化を学び、地域による構造の分類などを理解し、学習していく。構成方法として、木構造・鉄筋コンクリート構造・鋼構造に大別して学習する。建築物の各部の名称・構成・機能、建築物に用いる材料の種類・特徴・性能、部材を組み合わせて建築物にする方法を学ぶ。また、建築に関する法規や技術的基準を学び、実際の建築物を学ぶことを通して建築構造について身につける。

２　学習の到達目標

建築物の材料による分類、つくり方による分類、形による分類に関する基礎的な知識や技術を習得させる。また、建築物に働く力や名称・法規などを学び、構造の意義や役割を理解させるとともに、建築構造における諸問題を主体的かつ合理的に解決し、実際に活用する能力と態度を育てる。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	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	建築構造に関する基礎的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。 建築物の各部に求められる機能、適切な材料の知識を学び実際の仕事を適切に行う技能を身につける。	建築構造に関する諸問題の適切な解決をめざして、広い視野で思考することができる。 基本的な知識と技術で問題を適切に判断して、それを活用する能力と的確に表現して他者に伝える力を身につける。	建築構造について主体的に興味・関心を持ち意欲的に取り組む姿勢をみる。 建築生産を発展させる技術や環境問題について合理的に解決する姿勢や積極的に学ぶ態度をみる。

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)
前期	建築構造のあらまし	1. 構造の歴史的発達 2. 建築構造のなりたち 3. 建築構造の分類 4. 建築物に働く力 5. 関連する法規と規準	a: 建築構造の歴史的発達、分類について関心をもち学ぶ。 b: 建築構造のさまざまな部分の構成について考察、理解する。 c: 建築構造の分類をまとめることができる。 d: 建築物に働く力および部材に生じる力について理解する。 e: 建築物に用いられる技術や法規・規準の概略を自ら調べて理解を深める。	定期考査	定期考査 ファイル	ファイル ノート 振り返り
	木構造	1. 構造の特徴と構造形式 2. 木材、木材の接合 3. 基礎・軸組・小屋組・床組・階段・開口部 4. 仕上げ 5. 木造枠組壁構法	a: 木構造の特徴と構造形式について関心を持ち、多面的に探究することができる。 b:木材の性質について理解してまとめることができて表現することができる。木材の接合について考察することができる。 c: 木構造の構造形式や構成を判断、理解できる。 d: 木構造の外部・内部の仕上の種類や特徴を考察して表現できる。 e: 木構造の種類や特徴をまとめることができる。	定期考査	定期考査 ファイル	ファイル ノート 振り返り

※令和４年度以降入学生用

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)
後期	建鉄筋コンクリート構造	1. 構造の特徴と構造形式 2. 鉄筋・コンクリート 3. 基礎・躯体 4. 仕上 5.その他の構造 壁式構造 プレストレストコンクリート構造	a: 構造の特徴と成り立ちについて関心をもち学ぶ。 b: 鉄筋コンクリート構造を構成する材料の種類や規格について調べて、理解する。 c: 建築構造の各部について考察してまとめることができる。 d: 構造の外部・内部の仕上の種類や特徴を考察して表現できる。 e: 壁式構造・プレストレストコンクリート構造の概略を理解して表現することができる。	定期考査	定期考査 ファイル	ファイル ノート 振り返り
	鋼構造	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・骨組 5.仕上げ 6.その他の構造 軽量鋼構造 鋼管構造	a: 鋼構造の特徴と構造形式について関心を持ち、他の構造との違いを多面的に探究することができる。鋼構造の構造形式や構成を判断、理解できる b: 鋼材の性質について理解してまとめて表現することができる。 c: 鋼材の接合方法について自ら調べることで理解を深めることがきる。 d: 鋼構造の各部について考察してまとめることができる。 e: 木構造の外部・内部の仕上げの種類や特徴を考察して表現できる。 f: 軽量鋼構造・鋼管構造の種類や特徴をまとめることができる。	定期考査	定期考査 ファイル	ファイル ノート 振り返り

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