

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築製図Ⅰ				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	96	⑥ 単位数	6
⑦ 担当教員(代表)		三ッ井 正和		⑧ 実務経験	設計実務経験者	
⑨ 授業形態		演習		⑩ 授業の実施方法	対面授業	
⑪ 評価基準						
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
各種の建築物の知識と図面表現を的確に学ぶ。 1. 用途別の設計図面の特徴を押さえ、図面の読み取りと表現ができる。 2. 構造別の設計図面の特徴を押さえ、図面の読み取りと表現ができる。						
⑬ 授業の概要						
建築設計に関連する諸科目の学習の基礎として各種用途の建物（住宅、事務所、集会場等）や各種構造の建物（木造・鉄筋コンクリート造・鉄骨造等）をケント紙やトレーシングペーパーに、実務的表現に力点を置いた手法で描く。						
⑭ 準備学習・事後学習						
学習内容について、事前に内容を1時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	線・文字の練習		17	非木造建築物（RC造）の配置図、求積表、面積表		
2	表示記号（平面表示記号、材料構造表示記号）		18	非木造建築物（RC造）の1階平面図		
3	木造2階建専用住宅の配置図、求積図、面積表		19	非木造建築物（RC造）の基準階平面図等		
4	木造2階建専用住宅の1階平面図		20	非木造建築物（RC造）の立面図等		
5	木造2階建専用住宅の2階平面図、屋根伏せ図		21	非木造建築物（RC造）の断面図等		
6	木造2階建専用住宅の立面図		22	非木造建築物（RC造）の1階平面詳細図等		
7	木造2階建専用住宅の断面図		23	非木造建築物（RC造）の基準階平面詳細図等		
8	木造2階建専用住宅の矩計図		24	非木造建築物（RC造）の断面詳細図等		
9	木造2階建専用住宅の1階平面詳細図		25	非木造建築物（RC造）の大梁、小梁、柱の断面リスト		
10	木造2階建専用住宅の2階平面詳細図		26	非木造建築物（RC造）の各種伏図、各種配筋図		
11	木造2階建専用住宅の展開図		27	非木造建築物（S造）の配置図、求積表、面積表、1階平面図		
12	木造2階建専用住宅の基礎伏図		28	非木造建築物（S造）の基準階平面図等		
13	木造2階建専用住宅の各種伏図		29	非木造建築物（S造）の立面図、断面図		
14	木造2階建専用住宅の各種伏図		30	非木造建築物（S造）の各種伏図等		
15	木造2階建専用住宅の各通り軸組図、仕上げ表、表紙		31	木造2階建専用住宅の設計図面（プランニング）		
16	木造2階建専用住宅の各通り軸組図、仕上げ表、表紙		32	木造2階建専用住宅の設計図面（プランニング）		
⑰ その他		教科書	超入門 建築製図		出版社：	市ヶ谷出版社
		教材	配布資料		著 者：	永井孝保 他
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110101

授 業 計 画 (シラバス)

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築製図Ⅱ				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	96	⑥ 単位数	6
⑦ 担当教員(代表)		佐藤 龍彦	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		演習	⑩ 授業の実施方法		対面授業	
⑪ 評価基準						
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
1. クライアントの希望や設計条件を正確に把握できる能力を身につける。 2. 設計資料の収集の仕方や分析、また、設計時に必要な計画上の基礎知識を増やす。 3. 提案の趣旨を効果的にプレゼンテーションできる能力を磨く。						
⑬ 授業の概要						
木造の設計では住宅の平面・立面をはじめ、伏図・軸組等の構造図までを描く。木造以外の設計では鉄筋コンクリート造の共同住宅(標準規模:住戸面積80㎡、延べ面積2400㎡、4階建て程度)・ホテル・図書館・学校・公民館と鉄骨造の商業施設の中から一つを選択し設計する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
学習内容について、事前に内容を1時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	木造2階建専用住宅の設計図面（エスキース等）の作成	17	木造2階建専用住宅の設計図面（仕上げ表・表紙）の作成			
2	木造2階建専用住宅の設計図面（エスキース等）の作成	18	木造2階建専用住宅の設計図面（仕上げ表・表紙）の作成			
3	木造2階建専用住宅の設計図面（配置図・求積図・面積表）の作成	19	木造2階建専用住宅の壁量計算書の作成			
4	木造2階建専用住宅の設計図面（配置図・求積図・面積表）の作成	20	木造2階建専用住宅の壁量計算書の作成			
5	木造2階建専用住宅の設計図面（1階平面図）の作成	21	非木造建築物の設計図面（エスキース等）の作成			
6	木造2階建専用住宅の設計図面（1階平面図）の作成	22	非木造建築物の設計図面（エスキース等）の作成			
7	木造2階建専用住宅の設計図面（2階平面図）の作成	23	非木造建築物の設計図面（配置図・求積表・面積表）の作成			
8	木造2階建専用住宅の設計図面（2階平面図）の作成	24	非木造建築物の設計図面（配置図・求積表・面積表）の作成			
9	木造2階建専用住宅の設計図面（立面図・断面図）の作成	25	非木造建築物の設計図面（1階平面図・基準階平面図）の作成			
10	木造2階建専用住宅の設計図面（立面図・断面図）の作成	26	非木造建築物の設計図面（1階平面図・基準階平面図）の作成			
11	木造2階建専用住宅の設計図面（矩計図）の作成	27	非木造建築物の設計図面（立面図・断面図等）の作成			
12	木造2階建専用住宅の設計図面（矩計図）の作成	28	非木造建築物の設計図面（立面図・断面図等）の作成			
13	木造2階建専用住宅の設計図面（各伏図）の作成	29	非木造建築物の設計図面（各種伏図・各種配筋図）の作成			
14	木造2階建専用住宅の設計図面（各伏図）の作成	30	非木造建築物の設計図面（各種伏図・各種配筋図）の作成			
15	木造2階建専用住宅の設計図面（各通り軸組図）の作成	31	二級建築士課題演習			
16	木造2階建専用住宅の設計図面（各通り軸組図）の作成	32	二級建築士課題演習			
⑯ その他		教科書	超入門 建築製図	出版社：	市ヶ谷出版社	
		教材	配布資料	著 者：	永井孝保 他	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110102

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築計画				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		細野 耕司	⑧ 実務経験			
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
各種建築物に関する知見を整理し、設計段階（基本設計）における空間計画（特に平面計画）の基礎知識を習得する。さらに、これらの知識を活用し設計製図に取り組める能力を養っていく。						
⑬ 授業の概要						
空間計画としての必須条件と、人間の生活・行動に関わる基本的な考え方を踏まえ、各種ビルディングタイプ別にその歴史・背景から、全体計画及び細部計画にいたるまでの知識を習得する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	計画と設計、居住施設の計画（住様式と住宅の変化）		17			
2	居住施設の計画（一戸建て住宅）		18			
3	居住施設の計画（集合住宅）		19			
4	居住住宅の計画（細部計画）		20			
5	学校教育施設の計画（幼稚園・保育所）		21			
6	学校教育施設の計画（小学校・中学校）		22			
7	社会教育施設の計画（生活圏とコミュニティ施設・図書館）		23			
8	社会教育施設の計画（美術館）		24			
9	社会教育施設の計画（コミュニティセンター・公民館）		25			
10	医療施設・福祉施設の計画（高齢化社会と建築計画・高齢者施設）		26			
11	医療施設・福祉施設の計画（病院）		27			
12	商業施設の計画（規模計画と経済効果）		28			
13	商業施設の計画（事務所ビル、劇場・音楽ホール）		29			
14	商業施設の計画（百貨店・スーパーマーケット・駐車場）		30			
15	商業施設の計画（宿泊施設・ホテル）		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	初学者の建築講座 建築計画	出版社：	市ヶ谷出版社	
		教材	配布資料	著 者：	佐藤考一・五十嵐太郎	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110201

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		計画実践				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）			③ 履修学年	2
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		佐藤 龍彦	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		演習	⑩ 授業の実施方法		対面授業	
⑪ 評価基準						
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
建築計画と建築製図の知識を活かし、より実践的な条件下で、住宅から各種建築物の具体的な間取りや外観等を多角的に検討して行く。実際のエスキース作業を通し、建物の計画立案における各段階に必要な知識と技術を習得させる。						
⑬ 授業の概要						
実戦的問題演習により、総合的に建築計画をまとめて行く。 1. エスキース段階における建物内外の立体的思考をする。 2. デザインのみにとらわれず、構造面にも十分配慮された計画の立案をする。 3. 木造・鉄筋コンクリート造・鉄骨造の各構造の特徴をふまえた計画を立案する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
学習内容について、事前に内容を1時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	住宅様式の変遷と住宅平面の類型、住宅における各室の機能と配置・平面計画		17			
2	木造戸建て住宅の、配置・平面計画とエスキース演習		18			
3	木造戸建て住宅の、基礎伏せ図・1階床伏せ図の作図法		19			
4	木造戸建て住宅の、2階床伏せ図・小屋伏せ図の作図法		20			
5	木造戸建て住宅の、矩計図の作図法		21			
6	木造戸建て住宅各図作図演習		22			
7	鉄筋コンクリート造・鉄骨造の平面・立面・断面計画		23			
8	鉄筋コンクリート造公共施設の平面計画とエスキース演習		24			
9	鉄骨造建築物の平面計画とエスキース演習		25			
10	木造2階建て住宅の平面計画とエスキース演習		26			
11	木造2階建て住宅の平面計画とエスキース演習		27			
12	店舗併用住宅の平面計画とエスキース演習		28			
13	店舗併用住宅の平面計画とエスキース演習		29			
14	鉄筋コンクリート建築の平面計画とエスキース演習		30			
15	鉄筋コンクリート建築の平面計画とエスキース演習		31			
16	鉄骨建築の平面計画とエスキース演習		32			
⑰ その他		教科書	出版社：			
		教材	著 者：			
		配布資料				
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110202

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築史				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	33	⑥ 単位数	2
⑦ 担当教員(代表)		澤田 多喜二		⑧ 実務経験		
⑨ 授業形態		講義		⑩ 授業の実施方法	対面授業	
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
単なる技術の歴史だけではなく、気候風土から政治・社会・宗教にいたるまで建築独自の性格について、日本建築・西洋建築について学び、建築物の特徴やデザイン、建築美について学ぶ。これにより建築技術者としての必要な常識を養い、その基盤に立ってこれからの建築のあり方についての進路を切り開く。						
⑬ 授業の概要						
各時代の代表的な建築物をいくつか具体的に取り上げ、クローズアップしていく。その時代の建築物の特徴・材料・技術（工法）史を捉えることにより、次の時代への考察も併行して行う。建築の変遷の流れと特徴を正しく理解することにより、現代建築学が向かうべき姿勢を学習する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	日本古代の建築（縄文～古墳時代の住居、集落、奈良・平安時代の仏寺建築、神社建築、寝殿造）		17			
2	日本中世の建築（和様、大仏様、禅宗様の特徴、新しい建築様式）		18			
3	日本近世の建築1（城郭建築、書院造、数寄屋風建築、寺院建築）		19			
4	日本近世の建築2（霊廟建築、農家の発達）		20			
5	西洋古代の建築（オリエント、エジプト、ギリシア、ローマ建築の特徴と技術史）		21			
6	西洋中世の建築（初期キリスト教、ビザンチン、ロマネスク、ゴシック建築の特徴と技術史）		22			
7	西洋近世の建築（ルネサンス、バロック、新古典主義建築の特徴と技術史）		23			
8	近代建築史「西洋」（産業革命、造形と芸術、様式の確率、国際建築の発展）		24			
9	近代建築史「日本」（洋風建築、外人技士の活動と日本建築家の育成）		25			
10	近代建築史「戦後」（ポストモダン、耐震建築構造の発展、都市、建築家のあり方とそのニーズ）		26			
11	確認試験		27			
12			28			
13			29			
14			30			
15			31			
16			32			
⑰ その他		教科書 教材	コンパクト版 建築史（日本・西洋）	出版社：	彰国社	
				著 者：	「建築史」編集委員会	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。			科目コード	110203	

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		環境工学				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		澤田 多喜二		⑧ 実務経験		
⑨ 授業形態		講義		⑩ 授業の実施方法	対面授業	
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
健康で快適な室内環境を実現するための知識として、建築に求められる環境条件を物理量や感覚評価量を体系的にとらえて学び、それらを建築の設計・計画に応用し、利用できる能力の習得を目標とする。また、地球温暖化対策や資源の有効活用、廃棄物の再利用など環境に配慮した建築のあり方にも指針となるものとする。						
⑬ 授業の概要						
住環境の科学的基礎の学習。室内気候全般、空気環境、熱環境・光環境・音環境について人間との関わりを軸に学ぶ。また、人間の温熱感覚を表す指標やその測定方法、自然環境と建築物の基本的関係についても注目していく。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	太陽位置と日照		17			
2	日影・日射		18			
3	測光量と採光・人工照明		19			
4	色彩の表し方と色彩計画		20			
5	空気汚染と必要換気量		21			
6	自然換気と機械換気		22			
7	演習問題と解説		23			
8	伝熱の基本		24			
9	建物全体の熱特性		25			
10	湿り空気と空気線図		26			
11	結露		27			
12	温熱感覚指標		28			
13	気象と都市環境		29			
14	音の性質・音響計画		30			
15	環境工学総まとめ		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書 教材	初学者の建築講座 建築環境工学	出版社：	市ヶ谷出版社	
				著 者：	倉 淵 隆	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。			科目コード	110301	

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名	建築設備				
② 対象学科	工業専門課程 建築工学科（夜間部）			③ 履修学年	2
④ 必修・選択の別	必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)	西岡 英明	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態	講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準					
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。					
⑫ 授業の目的・目標					
建築設備の概要を理解させる。建築と設備の関連性について習得させ、建築技術者として、建築設備の知識を育成する。建築設備の用語・方式を理解させる。建築設備全般的な考え方を理解させる。建築技術者として、建築設備の知識を習得する。					
⑬ 授業の概要					
人間生活をより快適でより安全とするための具体的な各種設備（給水・排水・ガス設備・電気設備・空調設備・電気設備等）について、用語から各種方式までを理解し、建築設備への全体的な考え方と適切な方式の選択方法などを学習する。					
⑭ 準備学習・事後学習					
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。					
⑮ 授業計画					
1	建築設備の分類・概論	17			
2	給排水衛生設備の概要（役割・構成等）	18			
3	給水設備（方式の種類と特徴・必要圧力・タンク設置規定・管材と施工方法等）	19			
4	給湯設備（方式の種類と特徴・給湯温度・管材と施工方法等）	20			
5	排水設備・通気設備（方式の種類と特徴・排水トラップ・管材と施工方法等）	21			
6	屋外排水設備（排水枘の種類・方式・施工法等）	22			
7	排水処理設備（排水処理方法・浄化槽の性能）	23			
8	空気調和設備の概要（役割・構成等）	24			
9	空気調和設備（室内環境基準・種類・特徴・空調負荷・空調機器等）	25			
10	換気設備（方式の種類と特徴・必要換気量の算出等）	26			
11	電気設備の概要（役割・構成等）	27			
12	受変電・幹線・動力設備	28			
13	照明・コンセント設備	29			
14	消火設備（方式の種類と特徴等）・防災設備（自動火災報知設備）	30			
15	ガス設備（方式・種類・機器性能等）	31			
16	確認試験	32			
⑰ その他	教科書	初学者の建築講座 建築設備	出版社：	市ヶ谷出版社	
	教材		著 者：	大塚雅之	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。			科目コード	110401

授業計画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		構造力学Ⅰ					
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1		
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3	
⑦ 担当教員(代表)		森 登	⑧ 実務経験	設計実務経験者			
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法		対面授業		
⑪ 評価基準							
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。							
⑫ 授業の目的・目標							
構造物に外力が作用した場合、構造物を安全かつ経済的に設計するための、構造計算の基礎となる一般原理を習得する。建築技術者として建築物の安全性に関わる非常に重要な建築構造の一分野であることを認識し、構造計画・計算のための基礎知識を習得する。							
⑬ 授業の概要							
力学の入門(力の合成・分解・力のモーメント・反力等)から力のつり合いについて学び、静定ラーメン・静定トラスの応力算定について理解する。							
⑭ 準備学習・事後学習							
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。							
⑮ 授業計画							
1	力の基本、モーメント		17				
2	力の合成と分解（図式解法）		18				
3	力の合成と分解（算式解法）		19				
4	力のつり合い（図式解法）（算式解法）		20				
5	静定構造物と荷重		21				
6	単純梁の反力、片持梁の反力		22				
7	単純梁系ラーメンの反力、片持梁系ラーメンの反力		23				
8	力の合成と分解・反力のまとめ		24				
9	3 ヒンジラーメンの反力		25				
10	静定梁 単純梁・片持ち梁の応力		26				
11	静定ラーメン 単純梁系・片持ち梁系の応力		27				
12	静定ラーメン 3 ヒンジラーメンの応力		28				
13	静定トラス 節点法（算式解法）		29				
14	静定トラス 切断法（算式解法）		30				
15	構造力学総まとめ		31				
16	確認試験		32				
⑰ その他		教科書	基礎から学ぶ 建築構造設計		出版社：	実教出版	
		教材	配布資料		著 者：	実教出版編修部	
備考	⑮については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。					科目コード	110503

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		構造力学Ⅱ				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		森 登	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
構造物に外力が作用した場合、構造物を安全かつ経済的に設計するための、構造計算の基礎となる一般原理を習得する。建築技術者として建築物の安全性に関わる非常に重要な建築構造の一分野であることを認識し、構造計画・計算のための基礎知識を習得する。						
⑬ 授業の概要						
構造材料の力学的性質(応力度・ひずみ度・弾性体の性質)を理解し、断面の性質から部材の設計に関する解法を演習問題を複数解きながら学ぶ。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	応力度、ひずみ度、ヤング係数		17			
2	断面一次モーメントと図心		18			
3	断面二次モーメント		19			
4	断面係数		20			
5	断面二次半径		21			
6	曲げ応力度		22			
7	許容応力度・許容曲げモーメント、曲げ応力度と軸組応力度の組み合わせ		23			
8	座屈・たわみ		24			
9	演習問題と解法		25			
10	不静定構造（不静定構造とは・不静定構造の解法）		26			
11	塑性解析（静定構造の崩壊と全塑性モーメント）		27			
12	塑性解析（不静定構造の崩壊と崩壊荷重）		28			
13	塑性解析（不静定ラーメンの崩壊と保有水平耐力）		29			
14	演習問題と解法		30			
15	構造力学総まとめ		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	基礎から学ぶ 建築構造設計	出版社：	実教出版	
		教材	配布資料	著 者：	実教出版編修部	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110504

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築一般構造					
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1		
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3	
⑦ 担当教員(代表)		安藤 修	⑧ 実務経験	設計実務経験者			
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法		対面授業		
⑪ 評価基準							
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。							
⑫ 授業の目的・目標							
建築物の概要と構造の種類、構造方式の考え方について理解する。建築設計者・施工者としての必要な構造に関する技術・知識を養う。							
⑬ 授業の概要							
各種躯体（木造・鉄筋コンクリート造・鉄骨造・組積造・プレストレスコンクリート造等）の基本的な構法や、各部構法(基礎・屋根・壁・開口部・床・階段・天井・造作と納まり等)を学ぶ。そして、1つの建築物が建っていくまでの流れを理解したり、現存する建築物の構法についても理解を深める。							
⑭ 準備学習・事後学習							
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。							
⑮ 授業計画							
1	建物にはたらく力（荷重、外力）		17				
2	木構造（木材、木構造の特徴）		18				
3	木構造（在来工法の基礎、床下換気口）		19				
4	木構造（軸組、小屋組、床組）		20				
5	木構造（筋交い、壁、壁量計算）		21				
6	木構造（階段、継手・仕口、金物）		22				
7	木構造（枠組み壁工法）		23				
8	鉄筋コンクリート造（特徴、原理、構造形式）		24				
9	鉄筋コンクリート造（配筋計画と各部の構造）		25				
10	鉄筋コンクリート造（階段、壁式鉄筋コンクリート構造）		26				
11	鉄骨造（鋼材の特徴と構造形式）		27				
12	鉄骨造（接合）		28				
13	鉄骨造（部材の設計）		29				
14	鉄骨造（各部の構造）		30				
15	鉄骨造（床板、階段、耐火被覆）		31				
16	確認試験		32				
⑰ その他		教科書	図説 やさしい建築一般構造		出版社：	学芸出版社	
		教材			著 者：	今村仁美・田中美都	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。					科目コード	110601

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築材料				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		二宮 伸吾		⑧ 実務経験	設計実務経験者	
⑨ 授業形態		講義		⑩ 授業の実施方法	対面授業	
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
木造・RC造・S造等の建築設計・施工時に使用される主要材料の製造・性質・種類などの基礎的な知識を習得する。建築実務に携わった際にプロとして対応できる基本的な知識を備えていること。建築材料の知識が、建築設計や施工時にどのように繋がっていくか習得する。						
⑬ 授業の概要						
建築物の具体的使用例等を例示しながら、セメント・コンクリート・金属・木材等の建築物としての主要建築材料や、その他塗料・ガラス・タイル・石材・左官材等の仕上げ材料の基本から応用的な知識までを学ぶ。また、新建材についても取り上げその特徴を分析する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	概要		17			
2	構造材料（木材）		18			
3	構造材料（鋼材）		19			
4	構造材料（コンクリート）		20			
5	仕上げ材料（タイル・煉瓦）		21			
6	仕上げ材料（石材・ガラス）		22			
7	演習問題と解説		23			
8	仕上げ材料（左官・吹付材）		24			
9	仕上げ材料（プラスチック）		25			
10	仕上げ材料（塗料）		26			
11	仕上げ材料（防水材料）		27			
12	その他の仕上げ材料		28			
13	その他の仕上げ材料		29			
14	演習問題と解説		30			
15	建築材料総まとめ		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	初学者の建築講座 建築材料		出版社：	市ヶ谷出版社
		教材			著 者：	橘高義典 他
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110701

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築施工				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		稲生 哲雄	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
建築生産をはじめとし、躯体工事、仕上げ工事等の各種工事から1つの現場の流れについて理解し、建築施工者としての必要な施工に関する技術・知識を養う。						
⑬ 授業の概要						
鉄筋コンクリート・鉄骨・木・土工事等の躯体工事の基本的な施工方法や左官・防水・内装等の仕上げ工事の施工方法の知識を学ぶ。そのほか工事の請負契約や請負制度の概略を学ぶ。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	建築生産（設計と施工）		17			
2	施工計画（品質管理・材料管理・工程管理・安全管理・工程表の理解）		18			
3	仮設工事・準備工事（共通仮設工事・直接仮設工事・施工機械）		19			
4	土工事・地業・基礎工事		20			
5	躯体工事（鉄筋コンクリート工事）		21			
6	躯体工事（鉄骨造）		22			
7	躯体工事（木工事）		23			
8	復習と演習問題		24			
9	仕上工事（屋根工事・防水工事）		25			
10	仕上工事（左官工事・タイル工事・石工事）		26			
11	仕上工事（建具工事・ガラス工事）		27			
12	仕上工事（内装工事）		28			
13	仕上工事（塗装工事）		29			
14	仕上工事（断熱工事）		30			
15	建物の引渡し		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	誰でもわかる建築施工		出版社：	彰国社
		教材			著 者：	雨宮幸蔵 他
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110801

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		施工図				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	15	⑥ 単位数	1
⑦ 担当教員(代表)		佐藤 龍彦	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法		対面授業	
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
設計図と施工図の違い、施工図がどのように使われて行くか、その大切さを理解させる。その中で特に現場管理者が中心となって書かなければならないコンクリート躯体図・タイル割り付け図の作成方法、手順を習得し、簡単なコンクリート躯体図・タイル割り付け図が作成出来るような能力を養成する。						
⑬ 授業の概要						
躯体工事施工図(鉄筋コンクリート造・鉄骨造等)および仕上げ工事施工図(タイル割り付け図・木工図・サッシュ図等)の見方・描き方、チェック方法を学ばせ、更に簡単な実務設計図面を使用して、コンクリート躯体図、タイル割り付け図を作成する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	コンクリート躯体図の作図方法、手順		17			
2	コンクリート躯体図（基礎・一般階・最上階）		18			
3	コンクリート躯体図（階段）・タイル割付図		19			
4	鉄骨図		20			
5	確認試験		21			
6			22			
7			23			
8			24			
9			25			
10			26			
11			27			
12			28			
13			29			
14			30			
15			31			
16			32			
⑰ その他		教科書	出版社：			
		教材	著 者：			
		配布資料				
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110802

授業計画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		建築積算				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	33	⑥ 単位数	2
⑦ 担当教員(代表)		二宮 伸吾	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
建築数量積算基準を理解し、工事別の数量拾い出し方法を習得するとともに、実務に際しての基礎的知識の獲得を目的とする。鉄筋コンクリート造を中心とした数量積算の演習を行い、拾い出し方法を習熟することにより、積算内訳表の作成ができることを目標とする。						
⑬ 授業の概要						
建築数量積算基準に基づいた工事別積算数量を算出するために必要な解説を行い、積算方法の習得を目指す。さらに、演習として、実務設計図書を使用しての躯体工事(主に土・型枠・鉄筋・コンクリート工事等)および、仕上げ工事(左官・吹きつけ・木工事等)の拾い出しを行い理解を深め、積算内訳書の作成を行う。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	建築数量積算基準の概要および積算価格の構成についての解説		17			
2	土工事積算 解説・演習		18			
3	RC造 鉄筋数量（壁） 解説・演習		19			
4	RC造 鉄筋数量（柱・梁） 解説・演習		20			
5	RC造 鉄筋数量（スラブ） 解説・演習		21			
6	RC造 コンクリート・型枠数量 解説・演習		22			
7	RC造 仕上数量（外部） 解説・演習		23			
8	RC造 仕上数量（内部） 解説・演習		24			
9	内訳書作成・値入解説		25			
10	建築積算総まとめ		26			
11	確認試験		27			
12			28			
13			29			
14			30			
15			31			
16			32			
⑰ その他		教科書	積算協会のPCMシリーズ 建築積算	出版社：	日本建築積算協会	
		教材	電卓	著 者：	日本建築積算協会	
備考	⑮については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110803

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名	建築法規					
② 対象学科	工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1		
④ 必修・選択の別	必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3	
⑦ 担当教員(代表)	青山 好之	⑧ 実務経験	設計実務経験者			
⑨ 授業形態	講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業			
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
わが国の建築活動は法律を規範としており、建築基準法は技術的基準や集团的秩序の基準、それを担保する手続き等を規定している。本授業は同法を中心に学ぶことで、建築関連業務に必要な法律知識を習得し、社会の変化に対応できる人材の養成を目標とする。						
⑬ 授業の概要						
建築基準法を理解する上で重要な用語の定義について図解等を交えてわかりやすく解説する。また、建築基準法及び建築基準法施行令を基本として、建築物自体の主要な技術基準、都市計画区域等における主要な建築制限、制度規定について、法の基因関係から逐条の解説を実際例と併せて解説すると共に法文内容の理解を深めるために演習を行う。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	建築法規の概要・建築基準法の概要、用語の定義		17			
2	建築に関する用語の定義		18			
3	面積、高さ等の算定		19			
4	建築基準法に関わる手続き		20			
5	演習問題と解説		21			
6	居室の採光		22			
7	居室の換気、アスベスト規制、シックハウス		23			
8	居室の天井高・床高・階段の寸法等		24			
9	居室の天井高・床高・階段の寸法等		25			
10	道路関係		26			
11	用途地域		27			
12	用途地域		28			
13	容積率		29			
14	建蔽率		30			
15	建築法規総まとめ		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	建築基準法関係法令集		出版社：日建学院	
		教材			著者：建築資料研究所	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	110901

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		施工管理				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		稲生 哲雄	⑧ 実務経験	設計実務経験者		
⑨ 授業形態		講義	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
定期試験を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
施工管理上必要な建築学の知識と、建築実務上重要な施工計画・工程管理・品質管理・安全管理の諸事項を習得させる。実務に就いた際に現場施工監督者（管理者）としての必要な知識を備える。						
⑬ 授業の概要						
現場施工の工事完了までの諸事項を、安全管理・工程管理・品質管理面について検討し、実務設計図面を使用してスムーズに工事が進行するように具体的な施工計画書を作成する。						
⑭ 準備学習・事後学習						
単元ごとに小テストを行います。直前の範囲を復習してください。毎回、講義内容の2倍の自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	施工計画		17			
2	工程管理		18			
3	品質管理		19			
4	安全管理		20			
5	演習問題と解説		21			
6	建設業法		22			
7	労働基準法		23			
8	労働安全衛生法		24			
9	契約約款・積算・測量		25			
10	仕上げ工事全般		26			
11	仕上げ工事全般		27			
12	仕上げ工事全般		28			
13	仕上げ工事全般		29			
14	仕上げ工事全般		30			
15	施工管理総まとめ		31			
16	確認試験		32			
⑰ その他		教科書	2級建築施工管理技士一次対策テキスト	出版社：	建築資料研究者	
		教材	配布資料	著 者：	日建学院	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	111003

授 業 計 画 (シラバス)

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名	建築士演習					
② 対象学科	工業専門課程 建築工学科（夜間部）			③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別	必修	⑤ 時間数	15	⑥ 単位数	1	
⑦ 担当教員(代表)	澤田 多喜二	⑧ 実務経験				
⑨ 授業形態	演習	⑩ 授業の実施方法	対面授業			
⑪ 評価基準						
演習授業内試験を１００点満点として実施し、５０点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
二級建築士試験合格レベルの実力養成と、一級建築士試験に関しても基本問題の演習を通して理解を深め、卒業後の建築士合格を目指す。						
⑬ 授業の概要						
２年間の建築（計画、構造、法規、施工）・設備（エネルギー、給排水、空調、換気）の学習を踏まえ、これらの総合復習・演習を模擬試験と解説という形式で反復練習を行う。また、卒業後の１級建築士の合格を目標とする。						
⑭ 準備学習・事後学習						
学習内容について、事前に内容を１時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	「計画系（計画各論・環境・設備）」科目の模試及び解説		17			
2	「法規系」科目の模試及び解説		18			
3	「構造系（建築一般構造）」科目の模試及び解説		19			
4	「施工系」科目の模試及び解説		20			
5	確認試験		21			
6			22			
7			23			
8			24			
9			25			
10			26			
11			27			
12			28			
13			29			
14			30			
15			31			
16			32			
⑰ その他		教科書	出版社：			
		教材	著 者：			
		配布資料				
備考	⑤については、50分授業を１単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を１単位、実験・実習・実技は30単位時間を１単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。				科目コード	111004

授 業 計 画（シラバス）

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名	建築測量実験		
② 対象学科	工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年 2
④ 必修・選択の別	必修	⑤ 時間数 48	⑥ 単位数 1
⑦ 担当教員(代表)	阿部 嘉則	⑧ 実務経験	施工実務経験者
⑨ 授業形態	実習	⑩ 授業の実施方法	対面授業
⑪ 評価基準			
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。			
⑫ 授業の目的・目標			
建築物の設計から竣工までに必要な測量技術を習得し、設計士や施工管理者として正確な計測・計算ができる即戦力の人材を育成する。また、セメントやコンクリート、鉄筋など、建築に使用される主な構造材料の基本性能を理解し、実社会における建築設計監理や現場施工管理などの実務に役立てられる知識の習得を目指す。			
⑬ 授業の概要			
設計前の敷地調査や建築工事現場で使用する主要な測量関係機器の基本的な使用方法を習得する。実際の敷地・建物を想定して、測量機器を用いて実務に即した実習をする。直接、実験材料に触れることによってその性能や特性を学ぶ。セメント・骨材・コンクリート・鉄筋等の物理的性質を学び、それぞれの材料試験を行うことによってその性質・寸法・形状等が要件にかなったものであることを確かめる。			
⑭ 準備学習・事後学習			
各授業で実践課題を課すので、復習を兼ねて期日まで2時間以上取り組むこと。			
⑮ 授業計画			
1	距離測量の基礎	17	
2	距離測量（建物内外部の計測・集計）	18	
3	高低測量の基礎	19	
4	高低測量（定規の取り扱い等）	20	
5	高低測量（定規の取り扱い等）	21	
6	平板測量の基礎	22	
7	平板測量と距離測量の応用（土地面積計測・計算）	23	
8	角測量の基礎	24	
9	角測量（据付け・直角出し等）	25	
10	角測量（据付け・直角出し等）	26	
11	角測量の応用（基礎・一般階の墨出し）	27	
12	角測量の応用（基礎・一般階の墨出し）	28	
13	角測量の応用（基礎・一般階の墨出し）	29	
14	コンクリート調合設計	30	
15	コンクリートスランプ試験・空気量試験	31	
16	コンクリート圧縮試験・鉄筋引張試験	32	
⑰ その他		教科書	出版社：
		教材	著 者：
		配布資料	
備考	⑤については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。		科目コード 111005

授 業 計 画 (シラバス)

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名		C A D 演 習 I				
② 対象学科		工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	1	
④ 必修・選択の別		必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)		吉岡 竜巳	⑧ 実務経験			
⑨ 授業形態		演習	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準						
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。						
⑫ 授業の目的・目標						
木造の設計では住宅の平面・立面をはじめ、伏図・軸組等の構造図までを描く。木造以外の設計では鉄筋コンクリート造の共同住宅(標準規模:住戸面積80㎡、延べ面積2400㎡、4階建て程度)・ホテル・図書館・学校・公民館と鉄骨造の商業施設の中から一つを選択し設計する。						
⑬ 授業の概要						
基本的操作方法の練習。 木造住宅等の各種図面を作成。 C A Dソフトにある多くのコマンドを使いこなして作図効率を高める練習をする。 R C造集合住宅図面の作成。						
⑭ 準備学習・事後学習						
学習内容について、事前に内容を1時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。						
⑮ 授業計画						
1	CADの基本操作練習		17			
2	木造平屋建専用住宅の平面図を作成		18			
3	木造平屋建専用住宅の平面図を作成		19			
4	木造平屋建専用住宅の立面図・断面図を作成		20			
5	木造平屋建専用住宅の立面図・断面図を作成		21			
6	木造2階建専用住宅の平面図を作成		22			
7	木造2階建専用住宅の平面図を作成		23			
8	木図2階建専用住宅の立面図・断面図を作成		24			
9	木図2階建専用住宅の立面図・断面図を作成		25			
10	木造2階建専用住宅のその他各種図面を作成		26			
11	木造2階建専用住宅のその他各種図面を作成		27			
12	木造2階建専用住宅のその他各種図面を作成		28			
13	木造図面作図演習		29			
14	木造図面作図演習		30			
15	木造図面作図演習		31			
16	木造図面作図演習		32			
⑰ その他		教科書	出版社：			
		教材	著 者：			
		配布資料				
備考	⑮については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。			科目コード	111006	

授 業 計 画 (シラバス)

【2026年度入学生対象】

東海工業専門学校金山校

① 科目名	C A D演習 II				
② 対象学科	工業専門課程 建築工学科（夜間部）		③ 履修学年	2	
④ 必修・選択の別	必修	⑤ 時間数	48	⑥ 単位数	3
⑦ 担当教員(代表)	吉岡 竜巳	⑧ 実務経験			
⑨ 授業形態	演習	⑩ 授業の実施方法	対面授業		
⑪ 評価基準					
提出課題を各100点満点として実施し、50点以上を合格とする。					
⑫ 授業の目的・目標					
JW_CADやAutoCAD等のCADシステムの応用操作を習得し、建築設計プロジェクトの中でC A Dを利用した設計図作成を統括できる力を習得する。 作図スピード向上を目指し、更にC A Dデータを他のソフトで活用する能力と知識を習得する。					
⑬ 授業の概要					
基本的操作方法を元に、応用操作の習得を目指し、実際の非木造建築物(鉄筋コンクリート造共同住宅(4階建2400㎡程度)・ホテル・図書館・学校、鉄骨造の商業施設等)の各種図面の作成をおこなう。さらに、C A Dシステムの特性を生かした、立体図・日影図等の作図を行う。					
⑭ 準備学習・事後学習					
学習内容について、事前に内容を1時間程度確認しておくこと。毎回、演習内容と同じ自学自習を行うこと。					
⑮ 授業計画					
1	RC造建築物の平面図作図練習	17			
2	RC造建築物の平面図作図練習	18			
3	RC造建築物の基準階平面図を作成	19			
4	RC造建築物の基準階平面図を作成	20			
5	RC造建築物の立面図を作成	21			
6	RC造建築物の立面図を作成	22			
7	RC造建築物の断面図を作成	23			
8	RC造建築物の断面図を作成	24			
9	RC造建築物のその他各種図面作図練習・演習	25			
10	RC造建築物のその他各種図面作図練習・演習	26			
11	S造建築物の平面図作図練習	27			
12	S造建築物の平面図を作成	28			
13	S造建築物の立面図を作成	29			
14	S造建築物の断面図を作成	30			
15	S造建築物のその他各種図面練習・演習	31			
16	S造建築物のその他各種図面練習・演習	32			
⑰ その他		教科書	出版社：		
		教材	著 者：		
		配布資料			
備考	⑮については、50分授業を1単位時間とする。単位換算については講義・演習は15単位時間を1単位、実験・実習・実技は30単位時間を1単位とする。また、単位換算は小数点以下を切り捨てる。ただし、0.5以上1.0未満のものは0.5単位とする。			科目コード	111007