

CAD製図専門学校工業専門課程 CAD IT科
2023年度(令和5年度) シラバス

学校法人 古藤学園 CAD製図専門学校

	区 分	授 業 科 目	C A D I T 科 年次別単位数・時間数					
			1 年		2 年		計	
			単位数	時間数	単位数	時間数	単位数	時間数
履 修 科 目	一般科目	外 国 語 I	8	172			8	172
		外 国 語 II			8	172	8	172
		社 会 一 般	4	86			4	86
		進路指導・マナー			8	172	8	172
	専門分野	情報処理概論 I	4	86			4	86
		情報処理概論 II			4	86	4	86
		P C 演 習	4	86			4	86
	演習科目	C A D 演 習 I	8	172			8	172
		C A D 演 習 II			8	172	8	172
		コンピュータ言語	4	86			4	86
		システム設計			8	172	8	172
		プログラミング演習 I	8	172			8	172
		プログラミング演習 II			4	86	4	86
		合 計	40	860	40	860	80	1720

科目	外国語 I		必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	172
目 標	<p>日常的な場面で使われる日本語の理解に加え、より幅広い場面で使われる日本語をある程度理解することができる。</p>								
内 容									
I ガイダンス	1. 授業の進め方 2. テキストの使い方			文法 : 言葉の仕組み					
II テキスト前期	1. 第1回 実戦ドリル 2. 第2回 実戦ドリル 3. 第3回 実戦ドリル 4. 第4回 実戦ドリル 5. 第5回 実戦ドリル 6. 第6回 実戦ドリル 7. 第7回 実戦ドリル			IV テーマ別講座		1. 動詞 2. い形容詞、な形容詞 3. 副詞 4. 対義語・同義語 5. カタカナ語 6. 慣用句 7. 表現 8. 敬語			
III テキスト後期	1. 第8回 実戦ドリル 2. 第9回 実戦ドリル 3. 第10回 実戦ドリル 4. 第11回 実戦ドリル 5. 第12回 実戦ドリル 6. 第13回 実戦ドリル 7. 第14回 実戦ドリル 8. 第15回 実戦ドリル			V 模擬試験		1. 第1回 (文字・語彙、文法) 2. 第2回 (文字・語彙、文法) 3. 第3回 (文字・語彙、文法)			
◎各回共通 文字・語彙 : 漢字の読み、書き 当てはまる言葉 言葉の意味、使い方									
評 価									
定期試験及び平常点、出席率を加味して総合評価する。									
教 材									
「日本語能力試験 直前対策N2 ドリル&模試 文字・語彙・文法」 (Jリサーチ出版)									
担当講師					小林 陽子、深澤 由香 宮下 捺帆、小坂 義彦 岩佐 優花				

科目	外国語Ⅱ		必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	172
目標	幅広い場面で使われる日本語を理解することができる。								
内 容									
I ガイダンス	1. 授業の進め方 2. テキストの使い方			文法 : 言葉の仕組み					
II テキスト前期	1. 第2回 実戦ドリル 2. 第4回 実戦ドリル 3. 第6回 実戦ドリル 4. 第8回 実戦ドリル 5. 第10回 実戦ドリル 6. 第12回 実戦ドリル 7. 第14回 実戦ドリル			IV 集中トレーニング		1. 助詞 2. 文末表現 3. 似ている文型 4. 敬語 5. 動詞 6. 擬音語・擬態語 7. 接続語 8. 慣用句			
III テキスト後期	1. 第16回 実戦ドリル 2. 第18回 実戦ドリル 3. 第20回 実戦ドリル 4. 第22回 実戦ドリル 5. 第24回 実戦ドリル 6. 第26回 実戦ドリル 7. 第28回 実戦ドリル 8. 第30回 実戦ドリル								
◎各回共通 文字・語彙 : 漢字の読み、書き 当てはまる言葉 言葉の意味、使い方									
評 価									
定期試験及び平常点、出席率を加味して総合評価する。									
教 材									
日本語パワードリルN2 文字語彙・文法 アスク出版									
担当講師					小林 陽子、鈴木 弘美				

科目	社会一般			必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	86																													
目標	日本の社会生活に必要な知識を少しでも早く簡単に使える日本語を理解することで、社会的適応力を養い、日本でより安全で安心して充実した生活ができることを目標とする。																																						
内 容																																							
1 知り合う	1. 挨拶・自己紹介ができる 2. 場面による教え方を覚える	11 引越しをする	1. 電気・ガス・水道を利用する	2 買い物	1. 欲しい色・サイズ等を伝える 2. 症状を伝え、薬を買える 3. 返品・交換ができる	12 役所の手続き	1. 住民票の交付手続きをする 2. 国民健康保険に入る 3. 医療保険と年金を理解する	3 目的地に行く・家に帰る	1. 人に道を聞くことができる 2. 公共交通機関を利用できる	13 税金を知る	1. 所得税・住民税を理解する 2. 納税の方法を理解する	4 電話をする・待ち合わせ	1. 変更・キャンセルを伝える 2. 相手が不在時、伝言を頼む	14 飲食店の利用	1. 領収書を記入してもらう	5 お金の出し入	1. ATMの使い方が分かる	15 スーパー・飲食店でのトラブル	1. お金不足時の対応がわかる	6 手紙・荷物	1. 送り状を書くことができる	16 結婚式に行く	1. 招待状の記入・返信ができる	7 事故・犯罪	1. 110番, 119番を理解する	17 お葬式に行く	1. お葬式の参加マナーを知る	8 災害・防災	1. 防災の知識を得る	18 お見舞いに行く・入院する	1. お見舞いのマナーを知る 2. 入院の手続き・準備ができる	9 病院	1. 症状にあった病院を探せる 2. 症状を医師に伝えられる	19 健康診断	1. 検査内容を理解する 2. 問診票を記入できる	10 ごみ・近所関係	1. ごみを分別し捨てられる	20 求人情報を見てアポをとる	1. 求人情報を読み取れる 2. 電話でアポをとれる
評 価																																							
原則、定期試験の成績を総合評価とする。																																							
教 材																																							
生活日本語テキスト～なでしこジャパニーズ～ (NPO法人神戸定住外国人支援センター, 神戸市)																																							
担当教員						岩佐 優花、關根 大地 鈴木 弘美																																	

科目	進路指導・マナー			必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	172
目標	1. 日本国内の就職・進学の実況を理解し、本学卒業後のより良い進路を確実に決める。 2. 就職・進学に向けた活動を進めるノウハウ、学びながら実践する。 3. 自己表現力を高め、自己を最大限アピールできる履歴書を作成することができる。 4. 社会人としての心構えと基本的マナーを身につけて船出に臨む。 5. 日本の就職活動を理解する・早くから準備する・あきらめずに続ける。									
内 容										
CAPTER1 (テキスト)	1日本で就職するという事 ・就職事情・準備・活動	CAPTER10 (テキスト)	10筆記試験対策 ・種類・対策							
CAPTER2 (テキスト)	2キャリアを考える ・内的キャリア・外的キャリア	CAPTER11 (テキスト)	11面接対策 ・手順・マナー・模擬面接							
CAPTER3 (テキスト)	3自分がどういふ人かを考える ・自分史・自己分析	活動実践	①ハローワークの利用方法 ②就活サイトの登録と利用 ③4.5月の合同説明会参加 ④就活の服装とマナー ⑤履歴書作成 ⑥工業系進路の研究 ⑦自己分析ワーク ⑧個別面談・カウンセリング ⑨6.7.8月の説明会・面接会参加 ⑩面接トレーニング ⑪目標を明確にする ⑫面接個人トレーニング ⑬ビジネスマナー ⑭ビジネス文書マナー ⑮ビジネスメールのルール ⑯インターンシップのルール ⑰敬語・マナー ⑱新入社員の心構え ⑲その他							
CAPTER4 (テキスト)	4自分がどうしたいかを考える ・自己分析のまとめ									
CAPTER5 (テキスト)	5業界を知る ・研究・方法・調査									
CAPTER6 (テキスト)	6企業と出会う ・エントリー・セミナー									
CAPTER7 (テキスト)	7企業を知る・選ぶ ・6つの視点・基準・調査・理由									
CAPTER8 (テキスト)	8履歴書とエントリーシート ・ルールとマナー									
CAPTER9 (テキスト)	9エントリーシート対策 準備・作成									
		在留資格	在留資格変更申請の手続き							
評 価										
平常課題点、授業態度及び出席率を考慮した総合評価とする。										
教 材										
留学生のための就職内定ワークブック（日本能率協会マネジメントセンター）										
IT										
担当講師					牧野 悟、芹川 亜実果					

科目	情報処理概論 I		必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	86
目標	<p>パーソナルコンピュータやインターネットの普及には、目を瞠るものがある。高速のインターネット接続、ADSL や光ファイバーも普及し、本格的な情報化社会がやってきた。パーソナルコンピュータはまた、文房具や家電品と化しつつもある。ワープロソフトで文章を書き、ペイントソフトで絵を描くのは当たり前になり、テレビとコンピュータも融合しようとしている。一方、多くの家電製品や自動車、携帯電話などにも「コンピュータ」が組み込まれていて、毎日ご飯を炊いたり、洗濯をしたりしている。コンピュータはもはや、日常生活に欠かすことはできない。そうしたコンピュータのしくみや歴史、ネットワーク、コンピュータセキュリティなど、広い範囲にわたって学ぶ。</p>								
内 容									
1 コンピュータ利用の基礎	1. WINDOWSの基礎 2. ファイル形式 3. 拡張子 4. ショートカット 5. 圧縮・解凍 6. メディアの歴史 7. PC、情報処理の資格							3. 論理回路 基本論理回路 論理回路の応用	
2 コンピュータ	1. コンピュータとは 2. コンピュータの種類 3. コンピュータの構成 4. 情報処理とは 5. 情報量 6. アナログとデジタル		4 ソフトウェア				1. ソフトウェアの分類 2. ソフトウェアの機能 3. プログラムの動作原理 4. アルゴリズム 5. 著作権		
3 コンピュータの原理	1. 2進数 (1) 2進、8進、16進数 (2) 2進、8進、16進の変換 (3) 符号付2進数 (4) 2進数の加算、減算 2. キャラクタコード ASCII、JIS、JIS漢字 シフトJIS		5 ネットワークとインターネット				1. ネットワーク LAN、WAN、PAN 2. インターネット 現況 接続 IPアドレス ドメイン DNS ルータ WWW 電子メール		
評 価									
<p>前期・後期定期試験の成績 出席率、および課題提出物による査定</p>									
教 材									
<p>教科書 担当講師オリジナルのプリントを使用</p>									
担当講師						堀口 麻美、設楽 勇視 秋元 雄司			

科目	情報処理概論Ⅱ			必修	履修学年	2	単位数	4	時間数	86	
目標	<p>現在、IT分野は大きな変革期を迎えようとしています。これまでの計算機を使用したIT業界の成り立ちは、メインフレームと呼ばれる大型計算機を中心とした時代から、個々のパソコンがネットワークでつながれたクライアント/サーバを主体とするモデルへと変わりました。この流れが、今後、「クラウド」と呼ぶサービスモデルにより、大きく変わろうとしています。これまでは、特定分野に注視していればよかったものが、「クラウド」によりすべての分野の知識や技術を“広く”“深く”知る必要が出てきています。</p> <p>この科目では、コンピュータシステムの基本から、システム戦略、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメントまで、情報処理について基本から発展的な知識までを学習します。</p>										
内 容											
1.コンピュータシステム (1年次の復習)	ハードウェア システムの処理方式 クライアントサーバシステム/LAN 高信頼性設計 マルチメディア技術	2.データベース	データベースの利点と設計手法	3.セキュリティ	情報セキュリティの目的と脅威 コンピュータウイルス 情報セキュリティの運用 暗号化技術 認証技術 ネットワークセキュリティ	4.システム開発技術	システムのライフサイクル ソフトウェア開発モデル 要求分析・定義 ソフトウェア要件設計 ソフトウェア方式設計 ソフトウェア詳細設計 プログラミング 単体テスト ソフトウェア結合テスト その他のテスト テスト管理	5.システム戦略	経営戦略 テスト管理 経営戦略 情報システム戦略 業務改善 システム化企画 さまざまな情報システム	6.プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメントの概要 PMBOK スコープ管理 日程管理 アローダイアグラム コスト管理 リスク管理
								7.サービスマネジメント	ITサービスマネジメント システム監査 システム監査の流れ		
評 価											
<p>前期・後期定期試験の成績 出席率、および課題提出物による査定</p>											
教 材											
<p>教科書 担当講師オリジナルのプリントを使用</p>											
								担当講師		秋元 雄司、竹岡 宣博 堀口 麻美	

科目	P C 演習			必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	86
目標	1. コンピュータの基本的な操作方法を習得する。 2. ローマ字かな入力を一定レベルまで習得する。 3. 文書ソフトの操作方法の習得を通し、基本的な文章の作成ができるようになる。 4. 表計算ソフトの操作方法の習得を通し、基本的なデータ処理・集計ができるようになる									
内 容										
1. コンピュータ基礎 2. 日本語入力 3. 文書ソフト演習	1. 基本的な用語と基本的な操作方法の習得 1. ローマ字入力の習得 1. 様々な文字表示やコピーなど、文書作成の基本を習得 2. 表を活用した見栄えの良い文書の作成方法を習得 3. 画像や図、ワードアートなどのグラフィック要素の操作習得 4. はがきの作成 5. スマートアートの使い方 6. 段組み・セクション区切りなどによる文書レイアウトの工夫 7. 長文の作成に便利な機能の習得 8. カード・はがきの作成	4. 表計算ソフト演習 3. 総合演習	1. 表計算機能の基本を習得 文書ソフトとの違い。セル操作の基本。 2. 見栄えの良い表の作成・編集方法の習得 3. 式と計算、各種関数の利用 4. グラフ、データの分析と整理方法の習得 5. 画像・図形の挿入を習得 文書ソフトと表計算ソフトの連携							
評 価										
課題点及び授業態度を加味して総合評価する。										
教 材										
留学生のためのかんたんWord（入門）（株）技術評論社発行 留学生のためのかんたんExcel（入門）（株）技術評論社発行 担当講師作成プリント（配布後の扱いは各講師判断）										
担当講師							木村 寿部留、橋本 真粧美 須賀 洋子			

科目	CAD演習 I			必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	172
目標	<p>AutoCADのソフトを利用して、CADの初歩的な操作方法を取得する。 実際にオペレータ試験問題を解きながら、各コマンドの使い方を学習する。 作図を通して、ものづくり全体の流れと図面の関係を理解する。</p>									
内 容										
1	オリエンテーショ	基礎演習 AutoCADとは(要素)	複製							
2	LT ドリルブック	AutoCAD基本操作練習	回転							
	LT 1	キーボードやマウス操作法	トリム							
	LT 2	UndoとRedoとは	延長							
	LT 3	画面のコントロール	ミラー(鏡像)							
	LT 4	画層とレイヤ	ストレッチ							
	LT 5	ファイルの読み込みと保存	配列複製							円形状配列複製
	LT 6	AutoCADの座標とは	フィレット							丸面取り
	LT 7	AutoCADの画面構成	面取り							建築設計
	LT 8	基本コマンドの実行方法	文字記入②							オブジェクトプロパティ管理、面積計算
	LT 9	基本コマンドの実行練習	ハッチング、グラデーション							
	LT 10	テンプレートとは	文字記入①							建築概要
3	オペレータ試験問題集	1-348問	寸法①							配置図
	0-スナップ	線分-0スナップ 垂線・平行	寸法②							建築平面図
	線分、構築線	角度、長さ、中心点、交点	ブロック							
	削除		印刷							
	円		その他							
	円弧		4 試験問題							トレーニングテキスト内
	楕円									試験問題01～試験問題11
	ポリゴン									
	画層									
	オフセット									
	オフセット	平行複製								
	移動									
評 価										
<p>定期試験および課題など考慮した総合評価とする。</p>										
教 材										
<p>教科書 AutoCADトレーニングテキスト (AutoCADオペレータ試験問題集) AutoCAD LT ドリルブック 課題</p>										
担当講師						島崎 史子、矢澤 稔				
						戸室 雅彰、二松 翼				
						櫻井 春希、遠藤 未来				

科目	CAD演習 II			必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	172	
目標	<p>AutoCADのソフトを利用して、図形の編集・画層管理・文字入力・情報管理まで応用的手法を修得する。 各担当教員用意した問題を解きながら、各コマンドの使い方を練習する。</p>										
内 容											
1 図面理解① 機械基礎 (なぜその形状か)	製図法の理解 どういう用途に使われるのか理解 表面処理 加工 公差 JIS規格	5 機械図面①	1. 機械要素の作図 (基本) 練習 機械部品全般 2. 機械要素の作図 (応用) 寸法と文字の記入 寸法数値の精度 寸法修正 面取り寸法	2 形状理解	三面図の形状理解 図の配置 2D図面の⇒3DCADまたはアイソメ 3D図面の⇒2DCAD	6 建築図面①	建築製図(壁式建築物) 設計概要 図面の種類(平面、立面、断面) 平面図 作図(S=1/100) 断面図 作図(S=1/100) 立面図 作図(S=1/100)	3 実践学習	実際の業務に近い内容を実践する 実務で用いる簡略法 2D図面改定	4 製図の知識 建築基礎	ものづくり全体の流れについて 図面を描く順序・目的的理解
評 価											
定期試験および課題など考慮した総合評価とする。											
教 材											
教科書 各担当教員の書籍等。											
担当講師						島崎 史子、二松 翼 久保 伊佐緒					

科目	コンピュータ言語			必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	86	
目標	<p>1.コンピュータ言語の基本的な知識を理解する。 ・マークアップ言語 ・スクリプト言語 ・スタイルシート言語 ・プログラム言語 等</p> <p>2.プログラミングの実習を通して、コンピュータ言語の記述に慣れ親しむ。 ・定数や変数、演算子、構造について理解する。</p>										
内 容											
1 基本的な知識	1.コンピュータ言語とは 2.キーボード 英数字 記号 3.マークアップ言語とは 4.スクリプト言語とは 5.スタイルシート言語とは 6.プログラム言語とは 7.その他の言語								17.表の作成 18.表のCSS指定 19.グループ化とセルの結合 20.リストの作成と活用 21.ページレイアウトの作成 22.CSSファイルの活用 23.インラインフレームの活用 24.フォームの作成		
2 言語の特徴	1.HTMLファイルとWebサーバー 2.タグの基本と改行 3.見出しと段落 4.文字の装飾 5.画像の掲載 6.リンクの作成 7.CSSの基本 8.文字書式のCSS 9.CSSの色指定 10.サイズと枠線のCSS 11.余白のCSS 12.角丸、影、半透明のCSS 13.div要素とspan要素 14.回り込みのCSS 15.フレックスボックスを使った配置 16.リンクのCSS	3 実習						1.実習環境 2.実習の手順とツール 3.不具合に対する対処方法 4.問題演習			
評 価											
課題提出物、出席率、および授業態度を勘案して行う											
教 材											
(株)カットシステム出版 情報演習47 ステップ30 留学生のためのHTML5 & CSS3 ワークブック ISBN 978-4-87783-808-9 C3004											
						担当講師	竹岡 宣博、秋元 雄司				

科目	システム設計			必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	172
目標	1.システム開発のアプローチについて理解する。 2.システム開発技術の概要を理解する。 3.システム開発における文書を理解し、文書作成が行えるようにする。 4.アプリケーション開発を通してシステム設計の手法を学ぶ。									
内 容										
1 システム開発の アプローチ	1.プロセス中心アプローチ 2.データ中心アプローチ 3.オブジェクト指向 アプローチ	4 アプリケーション開発 の概要と操作 (PyCharmで 記載)	1.Pythonとは 2.四則演算、変数 3.組み込み型 ・文字列 ・リスト、タプル ・辞書、集合 4.条件分岐、繰り返し 5.関数 6.クラス 7.モジュール、パッケージ 8.入出力 9.例外	2 システム開発 技術の概要	1.システムのライフサイクル 2.ソフトウェア開発モデル 3.要求分析・定義 4.ソフトウェア要件設計 5.ソフトウェア方式設計 6.ソフトウェア詳細設計 7.プログラミング 8.単体テスト 9.ソフトウェア結合テスト 10.その他のテスト 11.テスト管理	5 アプリケーション開発 実習	1.アプリケーションの開発 ・アプリケーション(1) ・アプリケーション(2) ・アプリケーション(3) ・アプリケーション(4) ・アプリケーション(5) ・アプリケーション(6) ・アプリケーション(7)	3 システム開発 での文書	1.いろいろな文書 2.システム開発での文書 3.文書作成演習 (書式に納める) (履歴書作成)	
評 価										
課題提出物、出席率、および授業態度を勘案して行う										
教 材										
(株)カットシステム出版 情報演習43 ステップ30 留学生のためのPython[基礎編] ワークブック ISBN 978-4-87783-806-5 C3004										
担当講師						秋元 雄司、竹岡 宣博				

科目	プログラミング演習Ⅱ			必修	履修学年	2	単位数	4	時間数	86
目標	1. プログラミングに必要な定数や変数、演算子、制御構造について理解する。 2. 高級プログラム言語(Java等)で基本的なプログラムを作成できる。									
内 容										
1 プログラミングの知識 (Javaで記載)	1.Javaの特徴 2.JDKとIDE 3.プログラム作成の手順 4.論理値リテラル 5.文字列リテラル 6.変数 7.演算子 8.論理演算子 9.インクリメント、デクリメント演算子 10.優先順位 11.条件判断 12.if文 13.for文 14.無限ループ 15.break文とcontinue文 16.switch文 17.配列とは 18.配列の初期化 19.異なる言語環境で数値表示 20.メソッドとは 21.メソッドの定義 22.メソッドの呼び出し 23.Mainのメソッド 24.変数の有効範囲 25.フィールドとメソッド	2 プログラミング演習 (Javaで記載)	26.フィールド参照と呼出し 27.クラスの定義 28.オブジェクトとクラス 29.クラスの継承とパッケージ 30.オブジェクトの生成 31.オブジェクトの操作 1.条件判断 2.if文 3.for文 4.break文とcontinue文 5.switch文 6.配列 7.異なる言語環境で数値表示 8.メソッドの定義と呼び出し 9.変数の有効範囲 10.クラスの継承とパッケージ 11.オブジェクトの生成 12.オブジェクトの操作							
評 価										
課題提出物、出席率、および授業態度を勘案して行う										
教 材										
担当講師オリジナルのプリントを使用										
						担当講師	秋元 雄司, 竹岡 宣博			