

CAD製図専門学校工業専門課程 CADデザイン科  
2024年度(令和6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	CADデザイン科 年次別単位数・時間数							
			1年		2年		3年		計	
			単位数	時間数	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	160					8	160
		外国語Ⅱ			8	160			8	160
		外国語Ⅲ					12	240	12	240
		社会一般	4	80					4	80
		進路指導・マナー					8	160	8	160
	専門分野	P C 演習Ⅰ	8	160					8	160
		P C 演習Ⅱ			8	160			8	160
	演習科目	C G 演習Ⅰ	4	80					4	80
		C G 演習Ⅱ			4	80			4	80
		C G 演習Ⅲ					8	160	8	160
		画像処理演習Ⅰ	8	160					8	160
		画像処理演習Ⅱ			8	160			8	160
		画像処理演習Ⅲ					4	80	4	80
		C A D 演習Ⅰ	8	160					8	160
		C A D 演習Ⅱ			12	240			12	240
C A D 演習Ⅲ					8	160	8	160		
	合計	40	800	40	800	40	800	120	2400	

科目	外国語 I			必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	160
目標	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。									
内 容										
I ガイダンス	1. 授業の進め方 2. テキストの使い方				III テキスト後期 文法形式の判断 主観を含めた説明 主観を述べる	1. ～だから (理湯) 2. ～できない・困難だ・～できる 3. ～見て評価すると・～の立場で評価すると 4. 結果はどうなったか 5. 強く言う・軽く言う 6. だろうと思う 7. 感想を言う・主張する 8. 提案する・意志を表す 9. 強くそう感じる・思いが強いられる 10. 願う・感動する				
II テキスト前期 文法形式の判断 ことからの説明 主観を含めた説明	1. ～とき・～直後に 2. ～している (進行中) 3. ～後で 4. 範囲の始まりと終わり・その間 5. ～だけ 6. ～だけではなく・それに加えて 7. ～について・～を相手にして 8. ～を基準にして 9. ～に関連して・～に対応して 10. ～や～など 11. ～に関係なく・無視して 12. 強く否定する・強く否定しない 13. ～ (話題) は 14. ～けれど 15. もしそうなら・たとえ そうでも				前後期共通	漢字読み・表記・語形成 文脈規定・言い換え類義 用法				
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										
「新完全マスター文法 日本語能力試験N2」 (スリーエーネットワーク)										
担当講師						小坂 義彦 深澤 由香 張 姍姍				

科目	外国語Ⅱ			必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	160
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				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			
II テキスト前期	1. 第1回 実戦ドリル 2. 第3回 実戦ドリル 3. 第5回 実戦ドリル 4. 第7回 実戦ドリル 5. 第9回 実戦ドリル 6. 第11回 実戦ドリル 7. 第13回 実戦ドリル									
III テキスト後期	1. 第15回 実戦ドリル 2. 第17回 実戦ドリル 3. 第19回 実戦ドリル 4. 第21回 実戦ドリル 5. 第23回 実戦ドリル 6. 第25回 実戦ドリル 7. 第27回 実戦ドリル 8. 第29回 実戦ドリル									
前後期共通	漢字読み・表記・語形成 文脈規定・言い換え類義 用法									
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 文法」(アスク出版)										
担当講師						深澤 由香 工藤 伸哉				

科目	外国語Ⅲ			必修	履修学年	3	単位数	12	時間数	240
目標	<p>幅広い場面で使われる日本語を理解することができる。  職務理解のための日本語、職場人間関係の良好な日本語会話能力を身につける。  ビジネス会話の聴解力とその意味の理解ができる。  JLPT N2合格</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			III BJT実力養成			1. 語彙・文法 2. 表現読解 3. 総合読解			
II テキスト前期	1. 第1回 実戦ドリル 2. 第3回 実戦ドリル 3. 第5回 実戦ドリル 4. 第7回 実戦ドリル 5. 第9回 実戦ドリル 6. 第11回 実戦ドリル 7. 第13回 実戦ドリル			★ ビジネス日本語			1. 職務理解 2. コミケ日本語 3. ビジネス用語 1～3の聴解力と使い方			
テキスト後期	1. 第15回 実戦ドリル 2. 第17回 実戦ドリル 3. 第19回 実戦ドリル 4. 第21回 実戦ドリル 5. 第23回 実戦ドリル 6. 第25回 実戦ドリル 7. 第27回 実戦ドリル 8. 第29回 実戦ドリル			★ JLPT			N2合格レベル達成			
前後期共通	漢字読み・表記・語形成 文脈規定・言い換え類義 用法									
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 文法」(アスク出版)										
担当講師						小坂 義彦 深澤 由香				

科目	社会一般			必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	80									
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に充実した生活ができることを目標とする。																		
内 容																			
1 人と知り合いになる	かつどう1 「自己紹介をする」 かつどう2 「引っ越しのあいさつをする」	6 病気になったら	かつどう1 「病院を探す」 かつどう2 「病院で診察を受ける」 ○これだけ漢字「病院」	2 買い物をする	かつどう1 「スーパーで買い物をする」 かつどう2 「デパートでほしいシャツを買う」 ○これだけ漢字「買い物」	7 安全に暮らす	かつどう1 「近くの人に助けをもらう」 かつどう2・3 「110番・119番に電話する」 かつどう4 「災害のために準備する」 ○これだけ漢字「天気予報」	3 電車やバスで出かける	かつどう1 「電車で出かける」 かつどう2 「バスにのる」 かつどう3 「窓口で切符を買う」 ○これだけ漢字「駅」	8 役所へ行く	かつどう1 「役所で住民異動届を出す」 かつどう2 「ガス・水道・電気の手続きをする」 ○これだけ漢字「大切な書類」	4 郵便局や銀行を利用する	かつどう1 「海外に荷物を送る」 かつどう2 「国内に荷物を送る」 ○これだけ漢字「ATM」	9 ごみを出す	かつどう1 「ごみを正しく出す」 かつどう2 「大型ごみを出す」 ○これだけ漢字「ゴミ出し」	5 日本語でパソコンに入力する	かつどう1 「ひらがな・カタカナをパソコンに入力する」	10 日本を楽しむ	かつどう1 「日本でいきたいところについて人に情報を聞く」 かつどう2 「旅行の感想を言う」 かつどう3 「インターネットで電車の時刻を調べる」 ○これだけ漢字「遊びに行く」
評 価																			
原則、定期試験の成績を総合評価とする。																			
教 材																			
『できる?できた!! 暮らしのほんご』(公益財団法人兵庫県国際交流協会)																			
担当教員						秋山 和豊 新井 高広	新井 博基 清水 柚希												

科目	進路指導・マナー			必修	履修学年	3	単位数	8	時間数	160
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。 6. インターンシップ参加の推進。 7. グループワーク・ケーススタディで協同とコミュニケーション力を高める。									
内 容										
第1章 第1課 第2課	日本で働く ・マナーと身だしなみ ・就職活動の流れ	活動実践	在留資格	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新入社員への心構え ⑲グループワーク・ケーススタディ ロールプレイング						
第2章 第1課 第2課	仕事を探す ・仕事の探し方 ・業界研究・企業研究									
第3章 第1課 第2課 第3課	敬語 ・敬語の基本 ・企業担当者との会話マナー ・企業担当者とのメールのマナー									
第4章 第1課 第2課 第3課	自己分析・志望動機・自己PR ・自己分析 ・志望動機 ・自己PR									
第5章 第1課 第2課	面接・内定 ・面接 ・内定後のマナー									
*ワーク *ケーススタディ *日本語学習のページ				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										
外国人留学生のための就職活動テキスト（インプレス）										
					担当講師	濱野 信行 新井 高広				

科目	P C 演習 I			必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	160
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. 文章作成の応用	4. 表計算ソフト演習 5. 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 6. データの抽出と並べ替え  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						橋本 真粧美 貝沼 智史 新井 高広 古家 昌実	須賀 洋子 大群 征明 深谷 美羽			

科目	P C 演習 II			必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	160	
目標	文書ソフト、表計算ソフトを活用し、ビジネスの様々な場面に応じたドキュメントが作成できる。										
内 容											
1. 文書ソフト演習	1年の復習と応用 1. ファイルの挿入利用 2. 文書の校閲 3. 文書のプロパティ、問題点チェック、保護 4. 図形、画像、SmartArt			3. 総合演習	文書ソフトと表計算ソフトの連携						
2. 表計算ソフト演習	1年の復習と応用 1. シート作成、ブック内移動、書式設定、オプション 2. セルのデータ管理 3. テーブル 4. 数式と関数 5. グラフとオブジェクト										
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				

科目	画像処理演習 I (CG)		必修	履修学年	1	単位数	4	時間数	80
目標	1. 3次元モデリングの実践と学習 2. SketchUpの基本操作～モデリング演習								
内 容									
1 SketchUp	1. 操作の基本 ①画面の初期設定 ②画面移動、画面拡大縮小、アングル変更（パン）、ビューボタン ③各ツールボタン  2. モデリングの基本 ①四角形、円、三角形 ②選択、移動 ③コピー ④プッシュ・プル ⑤オフセット、尺度、回転 ⑥ペンツール  3. ウィンドウ ①マテリアル ②レイヤー ③シーン ④影設定  4. 身近なモノ・家具などの作成 ①デスク ②椅子 ③棚 ④グラス ⑤筆記用具 など 以上の項目から3～4個作成								
評 価									
課題提出作品、制作作品及び平常点を加味して総合評価する									
教 材									
講師オリジナルテキスト (pdf)									
					担当講師		小日山 明彦 新井 博基 須賀 洋子		

科目	画像処理演習Ⅱ (CG)		必修	履修学年	2	単位数	4	時間数	80	
目標	1. インテリアデザインの仕事に即した内容を習得させる 2. CADで作成したインテリアや什器データをSketchUpにインポートしてモデリング 3. プレゼンテーションのためのウォークスルーアニメーションの作成 4. プレゼンテーションのためのレンダリング画像のフォトショップを使ったレタッチ									
内 容										
1 CAD	1. CADデータをSketchUpにインポート ・平面図・展開図の説明・理解 ・家具・什器図面の説明・理解									
2 3DCG-SketchUp	1. インポートした図面を基に 3次元モデリング ・床、壁、柱、梁など大まかな構造の説明・理解 ・下地、仕上げなど構成素材の大まかな説明・理解 ・ドア、窓など開口部の大まかな説明・理解 2. アニメーション作成 ・シーンを作成しウォークスルーアニメの作成 3. レンダリング ・内観パースの作成									
3 2DCG-Photo	1. パース画像のレタッチ ・SketchUpのパース画像を フォトショップでレタッチ									
評 価										
課題提出作品、制作作品及び平常点を加味して総合評価する										
教 材										
講師オリジナルテキスト										
					担当講師	丸山 和樹				

科目	画像処理演習Ⅲ (CG)		必修	履修学年	3	単位数	8	時間数	160
目標	1. CADで作成したセカンドハウスデータを基にSketchUpで3Dモデリング 2. 実務に近いCAD→2DCG→3DCGの流れを学習 各ソフトの連動性を習得 3. プレゼンテーション用アニメーションの作成 4. プレゼンテーション用レンダリング画像のフォトショップを使ったレタッチ								
内 容									
1 作図-CAD	1. 住宅図面の作成 ①平面図 ②立面図 ③断面図 ※SketchUp用に図面を簡素化、インポート								
2 3DCG-SketchUp	1. CADデータを元にSketchUpで3Dモデリング ・外観内観アニメーションの作成 ・シーンを作成しレンダリング ・施工事例をあげながら各部位の説明								
3 2DCG-Photo	1. パース画像のレタッチ ・SketchUpのパース画像をフォトショップでレタッチ								
評 価									
課題提出作品、制作作品及び平常点を加味して総合評価する									
教 材									
講師オリジナルテキスト									
					担当講師		丸山 和樹		

科目	画像処理演習 I			必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	160
目標	フォトショップとイラストレーターの基本操作法を習得。									
内 容										
フォトショップ	1 基本	1. 起動とインターフェイス 2. ファイルの開き方と保存 3. 表示サイズの操作	イラストレーター	1 基本	1. 起動とインターフェイス 2. 新規書類の作成 3. 基本操作・ワークスペース					
	2 選択機能	1. 基本の選択ツール 2. 自動選択ツール 3. 自由な形に選択する 4. 選択範囲の編集		2 図形ツール	1. 図形描・画線・塗り 2. 破線・グラデーション 3. 多角形と星形 4. らせんと円弧					
	3 写真の調整	1. 写真の回転 2. 写真のサイズ変更 3. 色の調整		3 オブジェクトの操作	1. コピー&ペースト・拡大縮小 2. 回転とリフレクト 3. 選択・ダイレクト選択 4. レイヤーとグループ					
	4 描画機能	1. 色の選択と設定 2. 描画の基本操作 3. 塗りつぶしツール 4. グラデーションツール		4 オブジェクトの編集・登録	1. 効果・パスの変形・ワープ 2. アウトライン 3. ブラシ各種の登録 4. オフセット 5. パスファインダー 6. ブレンドツール 7. 整列 8. アピアランス					
	5 レイヤー	1. レイヤーの種類 2. レイヤーの作成 3. レイヤーの編集		5 ペンツール	1. 直線と曲線 2. ペントレース					
	6 修正と合成	1. 修復ブラシ・パッチツール 2. 切り抜きとペースト 3. マスク		6 オブジェクトのデザイン	1. パターン 2. シンボル 3. グラデーションメッシュ					
	7 実践編	1. レタッチのレッスン 2. 写真加工のレッスン 3. 合成写真のレッスン		7 文字	1. 文字入力・書式 2. パスに沿った文字・変形					
評 価										
課題点及び平常点、出席率を加味して総合評価する。										
教 材										
各種教本を参考に項目に沿ったオリジナル資料をプロジェクター投影により説明。										
					担当講師	小日山 明彦 須賀 洋子	新井 博基			

科目	画像処理演習Ⅱ		必修	履修学年	2	単位数	8	時間数	160
目標	<p>フォトショップの基本操作法を習得。イラストレーターとの連動。併せて他ファイル形式への変換など実務に使える基礎技能を学習。</p>								
内 容									
<p>フォトショップ 基本</p> <p>画像選択と 修復</p> <p>画像補正</p> <p>画像加工</p> <p>画像合成</p>	<p>1. カラーモード 2. サイズと画像解像度 3. ツール・パレット</p> <p>1. 各選択ツール 2. 選択範囲の抽出と反転 3. 各修復ツール 4. 非破壊修復 5. ベクトルマスク 6. 色域指定 7. モノクロ・カラー</p> <p>1. 色調補正 2. レベル補正 3. カラーバランス</p> <p>1. トリミング 2. サイズ・解像度変更 3. フィルタメニュー 4. 乗算・オーバーレイ</p> <p>1. 選択と配置 2. レイヤー操作 3. 透明度設定 4. 消しゴムとマスク 5. フィルター</p>	<p>6 アニメーション</p> <p>イラストレーター 1 基礎と応用1</p> <p>2 基礎と応用2</p> <p>3 課題と練習</p>	<p>1. GIFアニメ 2. シネマグラフ フレームアニメーション ビデオレイヤー</p> <p>1. パス・アンカー操作 2. グラデーション設定 3. 効果 4. 書き出し 5. ロゴ作成 6. クリッピングマスク 7. 自由変形・エンベロープ 8. トレース 9. スレッドテキストオプション</p> <p>1. グラフィックスタイル 2. パターン作成 3. 色の再配色 4. フリーグラデーション 5. トリムマークとマージン 6. 遠近グリッド</p> <p>1. 課題による実践的な技術習得 2. テーマに合わせた作品制作 3. フォトショップとの連動</p>						
評 価									
<p>課題点及び平常点、出席率を加味して総合評価する。</p>									
教 材									
<p>各種教本を参考に項目に沿ったオリジナル資料をプロジェクター投影により説明。</p>									
担当講師						<p>小日山 明彦 丸山 和樹</p>			

科目	画像処理演習Ⅲ			必修	履修学年	3	単位数	4	時間数	80
目標	1. 画像処理Ⅰ・Ⅱで学んだ、フォトショップ・イラストレーターの基本操作法を基に、演習課題に取り組み、作品として仕上げる 2. フォトショップ・イラストレーターとの連動による、課題を兼ねた外部デザインコンペ参加 3. ポートフォリオを作成し、各自の就活に利用する									
内 容										
1 課題Ⅰ	ポートフォリオの作成 1. InDesignで作成 2. 表紙の作成 3. PDF、画像をレイアウト 4. タイトル・文字など記入 5. 都度都度、作品を挿入 6. 全体をPDF変換し就活に活用									
2 課題Ⅱ	外部デザインコンペ 1. 学生向けの外部デザインコンペを課題利用 2. 例：Tシャツ、トートバッグデザイン、ポスターデザインなど 3. 留学生でもイメージしやすいコンペを検討									
3 課題Ⅲ	CAD課題のプレゼンデータ化 1. 作成したCAD課題をPDF変更 2. PDFを着色、アートボードのレイアウト									
評 価										
課題点及び平常点にて総合評価する。										
教 材										
講師オリジナルプリント										
						担当講師	丸山 和樹			

科目	CAD演習 I			必修	履修学年	1	単位数	8	時間数	160
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	オリエンテーション	基礎演習 AutoCADとは(要素)	複製	円形状配列複写 丸面取り  建築設計 オブジェクトプロパティ管理、面積計算 ハッチング、グラデーション 建築概要 配置図 建築平面図  トレーニングテキスト内 試験問題01～試験問題11						
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	配列複写							
	LT 6	AutoCADの座標とは	フィレット							
	LT 7	AutoCADの画面構成	面取り							
	LT 8	基本コマンドの実行方法	文字記入②							
	LT 9	基本コマンドの実行練習	オブジェクトプロパティ管理、面積計算							
	LT 10	テンプレートとは	ハッチング、グラデーション							
3	オペレータ試験問題集	1-348問	文字記入①							
	0-スナップ	線分-0スナップ 垂線・平行	寸法①							
	線分、構築線	角度、長さ、中心点、交点	寸法②							
	削除		ブロック							
	円		印刷							
	円弧		その他							
	楕円		4 試験問題							
	ポリゴン									
	画層									
	オフセット									
	オフセット	平行複写								
	移動									
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 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										
担当講師				櫻井 春希 矢澤 稔 小暮 望友 清水 柚希	小日山 明彦 貝沼 智史 島崎 史子					

科目	C A D 演 習 Ⅱ			必修	履修学年	2	単位数	12	時間数	240		
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 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	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	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	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)	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・目的の理解
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						戸室 雅彰 小日山 明彦	櫻井 春希 二松 翼					

科目	C A D 演習Ⅲ			必修	履修学年	3	単位数	8	時間数	160
目標	AutoCAD、Inventorのソフトを利用し、いろいろな種類の機械図面を描き作図レベルアップを図る。建築CADや機械設計図面の理解向上を目標とする。									
内 容										
1 図面理解②	製図法の理解 材料の大分類 JIS規格 表面処理 JIS規格 公差	6 機械図面② AutoCAD	機械要素の作図（中級） 機械部品全般トレース 歯車種類の作図 ネジ種類の作図							
3 図面改定	実際の業務に近い内容を実践する 2D図面改定 図面への記号表し方	Autodesk	機械要素の作図（初級） 3D 機械モデリング 図面作成							
4 実践学習②	実際の業務に近い内容を実践する 設計者の図面改定 コストの関連 生地を活かす設計法 図面への記号表し方 実務で用いる簡略法	建築図面② AutoCAD	1. 建築製図(RC造) 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) 2. 建築製図(木造) 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)							
5 製図の知識②	ものづくりの流れと図面の関係 図面作図構成 図面の検図作業 図面の目的									
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	戸室 雅彰			