	<b>毘</b> 上美局寺	専門学校	開講年度 令和06年度 (2	2024年度) 挡	受業科目	设計製図IV				
科目基	礎情報									
科目番号	<del>-</del>	0096		科目区分	専門 / 必修					
授業形態	ž.	授業		単位の種別と単位数	学修単位:	2				
開設学科	4	材料工学	科	対象学年	4					
開設期		前期		週時間数	2					
教科書/教	 教材	教科書	計:「製図」 原田 昭 他7名 (実教	· 饮出版)	•					
担当教員	1	南部 智慧	TACHE THE IDEA (ACCOMMAN)							
到達目		11321	<u>-</u> ,							
		ト ト 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日		ニー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ニエデルを構	筑すス <i>ことがで</i> きス				
		カボートノルムで	.自守し、耐心未行に至りいた城域ノ人。	7 <u>口の取引で行い、3</u> 人	/6 ピノブグで1再	* 9 3 C C D C C S 3.				
ルーノ	<u>`リック</u>		四相仇人到去! 371 6日点	無准約427011年1 2011 6		+70+1 - 21 - 200				
			理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの	日女	未到達レベルの目安				
評価項目	11		3DCADソフトを運用し, データファイルの取扱いができ, CAD作業に応用できる.	3DCADソフトを運用し アイルの取扱いができ	ノ, データフ る.	3DCADソフトを運用できず,データファイルの取扱いができない.				
評価項目	12		3DCADソフトを運用して投影図や 等角図から3次元モデルを構築し ,必要に応じて設計変更ができる	3DCADソフトを運用し 等角図から3次元モデ る.	ンて投影図や レを構築でき	3DCADソフトを運用して投影図や 等角図から3次元モデルを構築でき ない.				
評価項目	<b>∃</b> 3		部品図を組合せて3次元の組立図を 製図し,必要に応じて設計変更が できる.	部品図を組合せて3次製図できる.	元の組立図を	部品図を組合せて3次元の組立図を 製図できない.				
	到達目標項	頁目との関	·····································							
教育方	法等									
3次元C/ 概要 計を行い 指す.			Dシステムを用いた設計製図の知識と技術を習得する. 各種3Dオブジェクトのモデリングおよび機械装置の設 , これにより材料工学設計製図の集大成とし, 実社会に応用可能な製図のスキルを向上させることの両面を目							
授業の進んさいます。 ・授			・ 経業は講義・演習形式で行う。 「授業計画」における各週の「到達目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする。							
注意点		出 別 ま 子 で で で に に に に に に に に に に に に に	が受理され、製図課題の合計点が満点の60%以上を得点した場合に自標の達成とする。  <学業成績の評価方法および評価基準> 出題する製図課題について、等角図からの3Dモデリング(20%)、投影図からの3Dモデリング(20%)、機械装置の3Dモデリング(40%)、機械装置のアセンブリ(20%)として評価し、評価の合計を最終成績とする。授業中に提示された全ての製図課題が受理されなければ、最終評価点が60点を超える場合においても59点として評価する。  <単位修得要件> 提示された製図課題が全て受理され、学業成績で60点以上を取得すること。  <あらかじめ要求される基礎知識の範囲> 本教科は設計製図 I ~ II の学習が基礎となる科目であり、これまでに学んだ機械製図法の基礎知識を十分理解しているものとして講義を進める。また、情報処理 I で習得したOSの操作方法も十分理解している必要がある。  <レポート等> 提出された製図課題が未完成と判断された場合、製図課題を受理せずに再提出を課す。他人が製図したファイルを複製して提出されたことが認められた場合、製図課題を受理せずに新たな課題の提出を課す。  〈自己学習〉  「管理・公園・日本のでは、「会習および製図課題の作成に必要な標準的な学習時間の総計が45時間に相当する学習内容である。  〈信考〉 定期試験では実技試験を行うので、CADの使用方法を確実に習得していただきたい。また、本教科は後に学習する設計製図 V ならびに専攻科で学習する実験実習と強く関連する教科である。							
哲業の	属性。属化	習内容で <備考> 定期試験 製図 V た	では実技試験を行うので,CADの使用 よらびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得してい						
	属性・履( ティブラー	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを	では実技試験を行うので,CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 }	方法を確実に習得してい く関連する教科である.		また, 本教科は後に学習する設計				
	属性・履作 ティブラーニ	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを	では実技試験を行うので,CADの使用 よらびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得してい						
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを	では実技試験を行うので,CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 }	方法を確実に習得してい く関連する教科である.		また, 本教科は後に学習する設計				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを 多上の区分	検では実技試験を行うので, CADの使用 ならびに専攻科で学習する実験実習と強 } □ ICT 利用	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ☑ 遠隔授業対応	<b>いただきたい.</b>	また, 本教科は後に学習する設計				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを	では実技試験を行うので, CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 } □ ICT 利用	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ☑ 遠隔授業対応  週ご。	いただきたい.	また,本教科は後に学習する設計  「実務経験のある教員による授業				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期試験 製図Vを 多上の区分	検では実技試験を行うので, CADの使用 ならびに専攻科で学習する実験実習と強 } □ ICT 利用	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ☑ 遠隔授業対応  週ご。	いただきたい. との到達目標 OCADソフトを	また,本教科は後に学習する設計  「実務経験のある教員による授業				
□ アク	ティブラーニ	習内容でく備考>定期試験製図とを	では実技試験を行うので, CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 } □ ICT 利用 □ ICT 利用 □ 授業内容 □ 授業の概要説明および3DCADシステム	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ごの環境設定,基 1.30	いただきたい. との到達目標 DCADソフトを	また,本教科は後に学習する設計    実務経験のある教員による授業    実務経験のある教員による授業    で運用し、データファイルの取扱い				
□ アク	ティブラーニ	習内容で、「無対対対域を対する」とは、「は対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対	<ul> <li>では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強</li></ul>	方法を確実に習得してい く関連する教科である. ☑ 遠隔授業対応 週ごの環境設定,基 1.3L ができ リング 2.3L	ただきたい. との到達目標 DCADソフトを きる. DCADソフトを	また,本教科は後に学習する設計    実務経験のある教員による授業    実務経験のある教員による授業    実務経験のある教員による授業    実務経験のある教員による授業				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期 図 V を を 上の 区 ケーング 週 1 週 2 週 3 週	では実技試験を行うので, CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 } □ ICT 利用  授業内容  授業の概要説明および3DCADシステム 本操作の説明  チュートリアルによる演習1:3Dモデ	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ☑ 遠隔授業対応  ☑ 遠隔授業対応  □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	トただきたい. との到達目標 OCADソフトな きる. OCADソフトな	また、本教科は後に学習する設計    実務経験のある教員による授業  を運用し、データファイルの取扱い を運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる。				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期図 V を 多上の区分 こング 週 1週 2週 3週 4週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  ③ 遠隔授業対応  3. 3. 部  ハの変換  4. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを 品図を組合せ 欠元モデルを	また、本教科は後に学習する設計  実務経験のある教員による授業  変運用し、データファイルの取扱い  変運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる。  投影図に変換できる。				
□ アクラ	ティブラーニ	習内容で <備考> 定期図 V を 多上の区介 ニング 週 1週 2週 3週 4週 5週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 □ ICT 利用  授業内容 授業の概要説明および3DCADシステム 本操作の説明  チュートリアルによる演習1:3Dモデ  チュートリアルによる演習2:アセンフ チュートリアルによる演習3:投影図/	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  ③ 遠隔授業対応  3. 30  ブリ 3. 部 への変換 4. 32 5. 22	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを 品図を組合せ 欠元モデルを打 欠元等角図かり	また、本教科は後に学習する設計    実務経験のある教員による授業  を運用し、データファイルの取扱い を運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる。				
□ アク	ティブラーニ	習内容で <備期図 V を 全に期図 V を を上の区分 コ週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強 □ ICT 利用  「授業内容 授業の概要説明および3DCADシステム 本操作の説明 チュートリアルによる演習1:3Dモデ チュートリアルによる演習2:アセンフ チュートリアルによる演習3:投影図/ 等角図からの3Dモデリング1 等角図からの3Dモデリング2	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ご。  3. 30  ブリ 3. 部  への変換 4. 3次  5. 2次 上記:	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを BI図を組合せ 双元モデルを打 双元等角図から	また、本教科は後に学習する設計  実務経験のある教員による授業  変運用し、データファイルの取扱い  変運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる。  投影図に変換できる。				
□ アクラ	ティブラーニ	習内容で <備期図Vを を定製図Vを 多上の区分 3週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	では実技試験を行うので、CADの使用ならびに専攻科で学習する実験実習と強けるびに専攻科で学習する実験実習と強けません。  「ICT 利用  「授業内容 授業の概要説明および3DCADシステム本操作の説明  チュートリアルによる演習1:3Dモデザュートリアルによる演習2:アセンデュートリアルによる演習3:投影図が等角図からの3Dモデリング1  等角図からの3Dモデリング2  等角図からの3Dモデリング3	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ご。  」の環境設定, 基 1, 3[ がで: 1	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを B図を組合せ 欠元モデルを 収元等角図から 5	また、本教科は後に学習する設計 実務経験のある教員による授業 正運用し、データファイルの取扱い 正運用し、3次元モデルを構築できる て3次元の組立図を製図できる. 投影図に変換できる. 63次元モデルを構築できる.				
□ アクラ	ティブラーニ	習内容で <偏期図Vを を上の区分 シング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ご。 3の環境設定,基 1.3 にができる。 リング 2.3 に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ただきたい. との到達目標 DCADソフトを きる. DCADソフトを な元モデルを打 な元モデルを打 な元等角図かり な元も変元を対して、 な元である。	また、本教科は後に学習する設計  実務経験のある教員による授業  変運用し、データファイルの取扱い  変運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる。  投影図に変換できる。				
□ アクラ	ティブラーニ	習内容で <備期図Vを を定製図Vを 多上の区分 3週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	では実技試験を行うので、CADの使用ならびに専攻科で学習する実験実習と強けるびに専攻科で学習する実験実習と強けません。  「ICT 利用  「授業内容 授業の概要説明および3DCADシステム本操作の説明  チュートリアルによる演習1:3Dモデザュートリアルによる演習2:アセンデュートリアルによる演習3:投影図が等角図からの3Dモデリング1  等角図からの3Dモデリング2  等角図からの3Dモデリング3	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ご。  」の環境設定, 基 1, 3[ がで: 1	ただきたい. との到達目標 DCADソフトを きる. DCADソフトを な元モデルを打 な元モデルを打 な元等角図かり な元も変元を対して、 な元である。	また、本教科は後に学習する設計  実務経験のある教員による授業  運用し、データファイルの取扱い  運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる.  投影図に変換できる.  63次元モデルを構築できる.				
□ アクラ	ティブラーコ 画 1stQ	習内容で <偏期図Vを を上の区分 シング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  過ご。 3の環境設定,基 1.3 にができる。 リング 2.3 に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを で元モデルを打 次元等角図かり に が元で発り図かり に で元投影図かり に で元投影図かり に で元が表別である。	また、本教科は後に学習する設計 実務経験のある教員による授業 正運用し、データファイルの取扱い 正運用し、3次元モデルを構築できる て3次元の組立図を製図できる. 投影図に変換できる. 63次元モデルを構築できる.				
□ アクラ	ティブラーニ	習内容で マ備等 定期図 V を 多上の区分 シグ 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	では実技試験を行うので、CADの使用 らびに専攻科で学習する実験実習と強	方法を確実に習得していく関連する教科である.  ② 遠隔授業対応  ③ 遠隔授業対応  3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3	との到達目標 DCADソフトを きる。 DCADソフトを 対元モデルを 対元モデルを 対元モデルを 対元元投影図から は 対元投影図から は 対元投影図から は 対元ないのでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対のでは 対ので 対ので 対ので 対ので 対ので 対ので 対ので 対ので	また、本教科は後に学習する設計  実務経験のある教員による授業  運用し、データファイルの取扱い  運用し、3次元モデルを構築できる  て3次元の組立図を製図できる.  投影図に変換できる.  63次元モデルを構築できる.				

		13	周	機械装	表置部品の3D	モデリング3	上記6					
			14週		表置部品のアセ	上記3						
	15週			機械製	表置部品のアセ	センブリ2		上記3				
	16週											
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標												
分類 分!			分野		学習内容	学習内容の到達目標				到達レベル 授業過		授業週
声明的华书	分野別	の専	の専   の専		製図	CADシステムの役割と構成を説明できる。 4						
専門的能力	分野別の専 門工学		材料系分野			CADシステムの基本機能を理解し、利用して作図できる。				4		
評価割合												
試験		<b>式験</b>	課		題	相互評価	態度	発表	その他	í	合計	
総合評価割合 0			1		0	0	0	0	0	100		
配点		0		10	0	0	0	0	0	100		