利日甘		專門学校	開講年度	平成29年度 (2	2017年度)	授業科目	CAD製図		
ᇽᅩᄗᅑᆡ	 礎情報			-					
科目番号		4206			科目区分	専門/選択	5		
受業形態	影態 実験·実習				単位の種別と単位数		覆修単位: 1		
開設学科					対象学年	2	<del></del>		
開設期				週時間数	2				
	書/教材 プリント配布				- 31-3X				
旦当教員		長田 健吾,							
到達目		ZH ZH							
2. CAD 3. 図形 4. 画層	)ソフトウエ:  要素の作成。   の管理につ	アの種類を理解 アの機能を理解 と修正ができる いて理解してい	解している 3						
レーノ	リック		T		T		T		
			理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1			CADハードウエアの種類を十分理解している		CADハードウエアの種類を理解し   ている		ていない	アの種類を理解し	
評価項目2			CADソフトウエアの機能を十分理 解している		CADソフトウエアの機能を理解している		CADソフトウエス ていない	アの機能を理解し	
評価項目	13		図形要素の作成と修正を理解し ,課題を適確に実施することがで きる		図形要素の作成と修正ができる		図形要素の作成と修正ができない		
評価項目4					画層の管理について理解している 画		画層の管理につい	ハて理解していな	
学科の	到達目標耳	頁目との関係	系						
教育方法	 法等								
既要	,,,,	CAD製図で を描くため	では, 1年のデザイン りの基礎的な知識の習	ン基礎で学習した 22/2/5日標とする	C A Dソフトウェアを	を用いた作図に関	関する知識を発展す	させ,建設系図面	
受業の谁	め方・方法				 こ各自でCADソフト	 >ウェアを操作L	ア図面を作成する	 3	
主意点	_	違いがなし	<b>^かしっかりと確認し</b>	った上で <i>、</i> 遅れが?	と、提出図面の提出 生じないように提出す 管理(保存)すること	すること、また、	成績評価の大半を 各週で作成した図	占める. 図面に間 図面は, 後々の課	
受業計	<u> </u>	\m   1	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		\mu_	プレのかまロ畑			
		週    授業内容				週ごとの到達目標 CADハードウエア、ソフトウエアの種類・機能			
		4 VER   (	C A Dの基本   C A D基本操作				\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	7千平五 1/16 AP.	
	1	1週			CA  図i	Dハードウエア 面の保存と開き	, ソフトウエアの 方	種類・機能	
				本図形の作図)		Dハードウエア 面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成	, ソフトウエアの 方	種類・機能	
		2週 (	CAD基本操作		図   座   表   作	面の保存と開き 標系の設定	方	種類・機能	
	210	2週 (	CAD基本操作 CAD基本操作(基	型側溝の作図)	図 座 表 作 編	面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操	方	種類・機能	
	3rdQ	2週       3週       4週	C A D基本操作 C A D基本操作(基 C A D基本操作(U型	型側溝の作図) 本図形の作図)	図 座 表 作 編 多 画 画	面の保存と開き: 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理	方 作 作		
	3rdQ	2週       3週       4週       5週	C A D基本操作 C A D基本操作(基 C A D基本操作(U C A D基本操作(基	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図)	図 座表 作編 多 画構	面の保存と開き: 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心線, 層の作成と管理	方 作 作 点線,実線の使い	分け	
发期	3rdQ	2週       3週       4週       5週       6週	CAD基本操作 CAD基本操作(基 CAD基本操作(U CAD基本操作(U CAD基本操作(基 建設図面の作図(溝	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構	面の保存と開き: 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心線, 層の作成と管理	た 作 作 点線,実線の使い <u>:</u>	分け	
<b></b>	3rdQ	2週       3週       4週       5週       6週       7週	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(講)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構	面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心線, 層の作成と管理 築線,中心線, 線の作図	た 作 作 点線,実線の使い <u>:</u>	分け	
<b>乡</b> 期	3rdQ	2週       3週       4週       5週       6週       7週       8週	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(綱)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図)	図 座表 作編 多 画構 曲	面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心線, 層の作成と管理 築線,中心線, 線の作図	た 作 作 点線,実線の使い <u>:</u>	分け	
<b>发期</b>	3rdQ	2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(鋼) 建設図面の作図(レ) 中間試験(実技試験)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図) り 投影図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 曲勾i	面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成 図当コマンドの操 角形の作図 管の作成と管理 類の作成と管理 類の作成と管理 線の作図 観点 観点 関連 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	方 作 作 点線,実線の使い 点線,実線の使い	分け	
<b></b>	3rdQ	2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(郷) 建設図面の作図(レー 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(正)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図) ) 投影図の作図) 桁断面の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 曲勾 正 紹	面の保存と開き: 標系の設定 環系の設定 環欄の作成 図コマンドの操 第一の作成と管理 築線,中心心線, 電の作成と管理 等線,中心線, 線の作図 型線の作図 関の作成と管理 類別の作図 関の作図 関の作図 関のの理解	作作作 作点線,実線の使い <u>:</u> 点線,実線の使い <u>:</u>	分け	
<b>发期</b>		2週         3週         4週         5週         6週         7週         8週         9週         10週         3         11週	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(レー 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(正)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図) ) 投影図の作図) 行断面の作図) 路標準構造図の作	図 座表 作編 多 画構 画構 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	面の保存と開き 標系の設定 環系の設定 環欄の作成 図コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心心線, 層の作成と総理 築線,中心心線 製物の作図 配表記の理解 投影図の理解 尺図面作成の理	作作作 点線,実線の使い <u>:</u> 点線,実線の使い <u>:</u> 解解	分け	
<b>发期</b>	3rdQ 4thQ	2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3         11週       3         12週       3	CAD基本操作 CAD基本操作 (基) CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (基) 建設図面の作図 (溝) 建設図面の作図 (場) 建設図面の作図 (レ) 中間試験 (実技試験) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (主)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) ール断面の作図) ) 投影図の作図) 行断面の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作	図 座表 作編 多 画構 画構 画構 四 区 図) 縮 図) 縮 図)	面の保存と開き 標系の設定 護欄の作成 図コマンドの操 集コマンドの操 角形の作図 層の作成と管理 築線,中心線, 層の作成と管理 線の作図 配表記の理解 投影図の理解 尺図面作成の理	作作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解	分け	
<b>发期</b>		2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       8週         9週       3         10週       3         11週       3         13週       3	CAD基本操作 CAD基本操作 (基) CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (基) 建設図面の作図 (溝) 建設図面の作図 (レー 中間試験 (実技試験) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (主) 建設図面の作図 (社)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 砂影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 庭 紹 の 紹 紹 の 紹 紹 紹 紹 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名	面の保存と開き 標系の設定 護欄の作成 図ココマンドの 製まの作成の保 の作成と管 等線,中成と線 層の作成と線 層の作成と線 の理解 と図面作成の理解 と図面作成の理解 と図面作成の理 に、の理解 と図面作成の理理 に、の理解	作作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解解	分け	
<b>发期</b>		2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3         11週       3         12週       3         13週       3         14週       3	CAD基本操作 CAD基本操作 (基) CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (基) 建設図面の作図 (溝) 建設図面の作図 (少) 中間試験 (実技試験) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (社) 建設図面の作図 (社) 建設図面の作図 (街)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 投影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 区 図) 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹	面の保存と開き 標系の設定 題欄の作成 図ココマンドの作図 層形の作成とのの 事態、作成と心線、 層の作成との。 のでは、とは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 で	作作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解	分け	
<b></b>		2週       (         3週       (         4週       (         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3         11週       3         13週       3         14週       3	CAD基本操作 CAD基本操作 (基) CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (基) 建設図面の作図 (講) 建設図面の作図 (切) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (在) 建設図面の作図 (街) 建設図面の作図 (付) 建設図面の作図 (付) 建設図面の作図 (下) 建設図面の作図 (下) 建設図面の作図 (下)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 投影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 区 図) 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹	面の保存と開き 標系の段定 関係 できた 関係 できた 関係 できた 関係 できた	作作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解	分け	
	4thQ	2週       ()         3週       ()         4週       ()         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3         11週       3         12週       3         13週       3         15週       3         16週       3	CAD基本操作 CAD基本操作 (基) CAD基本操作 (U型 CAD基本操作 (基) 建設図面の作図 (溝) 建設図面の作図 (工) 建設図面の作図 (工) 建設図面の作図 (正) 建設図面の作図 (在) 建設図面の作図 (街) 建設図面の作図 (括) 建設図面の作図 (下) 建設図面の作図 (下) 建設図面の作図 (学) 建設図面の作図 (学)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) け登影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 区 図) 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹 紹	面の保存と開き 標系の段定 関係 できた 関係 できた 関係 できた 関係 できた	作作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解	分け	
モデル	4thQ	2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 3月 12週 3月 14週 3月 15週 16週 4 16週	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(以) 建設図面の作図(上) 建設図面の作図(正) 建設図面の作図(法) 建設図面の作図(法) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 砂影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 窓 図) 縮 縮 系 系 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名	面の保存と開き 標系の段定 関係 できた 関係 できた 関係 できた 関係 できた	作作作 点線, 実線の使い 点線, 実線の使い 点線, 実線の使い 解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解	分け	
モデル. 分類	4thQ コアカリ=	2週       ()         3週       ()         4週       ()         5週       3         6週       3         7週       3         8週       5         9週       3         10週       3         11週       3         12週       3         13週       3         15週       3         16週       3	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(以) 建設図面の作図(上) 建設図面の作図(正) 建設図面の作図(生) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学)	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) け登影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 画構 四 図) 窓 図) 縮 縮 系 系 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名 名	面の保存と開き 標系の段定 関係 できた 関係 できた 関係 できた 関係 できた	作作作 点線, 実線の使い 点線, 実線の使い 点線, 実線の使い 解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解解	分け	
モデル. 分類	4thQ コアカリ=	2週 (1) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(調) 建設図面の作図(レート間試験(実技試験) 建設図面の作図(正理) 建設図面の作図(は) 建設図面の作図(は) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) を表別であると到達目 学習内容と到達目	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 投影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多 画構 曲勾 区 図) 縮縮 縮 縮 写	面の保存と開きに関係を開き、標準を開き、標準を開き、関係のでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	作作 作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解 解解解解解 解 解 解 解 解 解	分け 分け ·ベル 授業週	
モデル: 分類 評価割:	4thQ コアカリ= 合	2週 (1) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	CAD基本操作 CAD基本操作(思 CAD基本操作(U) CAD基本操作(U) CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(口) 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(正) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) を関すると到達目 学習内容と到達目 学習内容	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) ごた工の作図) 一ル断面の作図) けいの作図) と登影図の作図) には一次ででは、 はいますが、 はいまが、	図   座表   作編   多   画構 曲(勾)   正   縮縮   図)	面の保存と開きに関係を開き、標系の保存と関係を定している。 標系のの作成 のでは のでない かん のの でん かん のの でん かん のの でん かん でん	作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解解解解解 解子解解 解子解解子	分け 分け グル 授業週 合計	
モデル:分類 評価割っ	4thQ コアカリ= 合 調合 10	2週 (1) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U) CAD基本操作(U) CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(口) 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(正) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) を関すると到達目 学習内容 発表 の	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) ごた工の作図) 一ル断面の作図) けいのでででででででででででででででででででででででででででででででででででで	図 座表 作編 多画構画構 画構。 図) 縮縮 図) 縮縮 系 写	面の保存と開き 標系の保存と開き 標系のの保存と関 図集 角層 いかっから できまる できまる できまる できまる できまる できまる できまる できまる	作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解解解解 解 解 解 解 の の し こ こ の の の し し し し し し し し し し し し し	分け 分け グル 授業週 合計 100	
分類 評価割合 総合評価 基礎的能	4thQ コアカリ= 合 調合 10	2週 (1) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U型 CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(以) 建設図面の作図(上) 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(主) 建設図面の作図(生) 建設図面の作図(生) 建設図面の作図(特) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) を関連である。 の の 発表 の の	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) 管の作図) 一ル断面の作図) 砂影図の作図) 投影図の作図) 路標準構造図の作 ラス橋の作図) 校平面図の作図) 校平面図の作図) 校平面図の作図)	図 座表 作編 多画構 画構 四 図) 窓) 総縮 窓) 窓) 総稿 第 9 9	面の保存と開きに関係を開き、標系の保存と関係を設定では、	作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 部解解解解 解解解 解 の他 の の の	分け 分け がル 授業週 合計 100 25	
モデル:分類 評価割っ	4thQ コアカリ= 合 試 調合 10 3カ 5	2週 (1) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	CAD基本操作 CAD基本操作(基) CAD基本操作(U) CAD基本操作(U) CAD基本操作(基) 建設図面の作図(溝) 建設図面の作図(口) 中間試験(実技試験) 建設図面の作図(正) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(街) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) 建設図面の作図(学) を関すると到達目 学習内容 発表 の	型側溝の作図) 本図形の作図) ぶた工の作図) ごた工の作図) 一ル断面の作図) けいのでででででででででででででででででででででででででででででででででででで	図   座表   作編   多   画構   曲(5)   四   四   四   四   (1)   (2)   (3)   (4)   (	面の保存と開き、標系の作成の保存と開き、標系の作成の保存と関 原系のの作成のです。 原義欄のインドののでは、のののでは、でののでは、でののでは、でののでは、でののでは、でののでは、でののでは、でのでは、でいるでは、一般ののののでは、でいるのでは、では、でいるのでは、でいるでは、でいるのでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでは、でいるでいるでは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	作作 点線,実線の使い 点線,実線の使い 点線,実線の使い 解解解解解 解 解 解 解 の の し こ こ の の の し し し し し し し し し し し し し	分け 分け グル 授業週 合計 100	