

Kurume College		Year	2022	Course Title	Descriptive Geometry		
Course Information							
Course Code	1M13		Course Category	Specialized / Compulsory			
Class Format	Lecture		Credits	School Credit: 1			
Department	Department of Materials System Engineering		Student Grade	1st			
Term	Second Semester		Classes per Week	2			
Textbook and/or Teaching Materials	教科書：例題で学ぶ図学～第三角法による図法幾何学～（伊能教夫・小関道彦、森北出版）						
Instructor	山本 郁						
Course Objectives							
1. 各種投影（正投影、軸側投影、斜投影、透視投影）の基本を理解する。 2. 製図の基礎として立体の切断、相貫を理解する。 3. 物体や空間の情報を伝える際に、最も効果的な投影法を選択し、それを的確に表現できる。							
Rubric							
	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	各種投影（正投影、軸側投影、斜投影、透視投影）の基本が理解できる。		各種投影（正投影、軸側投影、斜投影、透視投影）の基本がある程度理解できる。		各種投影（正投影、軸側投影、斜投影、透視投影）の基本が理解できない。		
評価項目2	製図の基礎として立体の切断、相貫が理解できる。		製図の基礎として立体の切断、相貫がある程度理解できる。		製図の基礎として立体の切断、相貫が理解できない。		
評価項目3	物体や空間の情報を伝える際に、最も効果的な投影法を選択し、それを的確に表現できる。		物体や空間の情報を伝える際に、最も効果的な投影法を選択し、それをある程度的確に表現できる。		物体や空間の情報を伝える際に、最も効果的な投影法を選択し、それを的確に表現できない。		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	図は万国共通の情報伝達手段として多く用いられる。三次元の空間や立体を二次元平面に表現することや、逆に、描かれた図形から空間や立体を読み取る方法について学び、演習を通して立体の認識能力を養い、製図の基本を習得することを目的とする。						
Style	授業の前半は内容の説明、後半は演習を行う。 次回の授業範囲を予習し、専門用語の意味等を理解しておくこと。						
Notice	評価方法：中間試験50%、期末試験50%で評価する。 評価基準：60点以上を合格とする。 再試験は必要に応じて一度のみ実施する。						
Characteristics of Class / Division in Learning							
<input type="checkbox"/> Active Learning		<input type="checkbox"/> Aided by ICT		<input type="checkbox"/> Applicable to Remote Class		<input type="checkbox"/> Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	各種投影法の概説	各種投影法を理解する。			
		2nd	第三角法による投影	第三角法による投影を理解する。			
		3rd	点の投影	点の投影ができる。			
		4th	直線の投影	直線の投影ができる。			
		5th	副投影法	副投影法を理解する。			
		6th	回転法	回転法を理解する。			
		7th	平面形の実形	平面の実形を作図できる。			
		8th	平面と直線の交わり	平面と直線の交点を作図できる。			
	4th Quarter	9th	平面と平面の交わり	平面と平面の交線を作図できる。			
		10th	立体の切断	立体の切断形を作図できる。			
		11th	相貫体	相貫体を作図できる。			
		12th	立体の展開	立体の展開図が作図できる。			
		13th	軸側投影	軸側投影により立体を作図できる。			
		14th	斜投影	斜投影により立体を作図できる。			
		15th	透視投影	透視投影により立体を作図できる。			
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	0	50
専門的能力	50	0	0	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0