

Kurume College		Year	2022		Course Title	Introduction to Material Engineering	
Course Information							
Course Code	4M20			Course Category	Specialized / Elective		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Department of Materials System Engineering			Student Grade	4th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	教科書：4年生が履修する際に利用する教科書を使用する						
Instructor	山本 郁						
Course Objectives							
1.材料化学の基礎的事項の習得 2.金属物理学の基礎的事項の習得 3.物理化学の基礎的事項の習得 4.材料組織学の基礎的事項の習得 5.セラミックス材料学の基礎的事項の習得							
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	材料化学の基礎的事項について理解し、それを応用できる		材料化学の基礎的事項について理解できる		材料化学の基礎的事項について理解できない		
評価項目2	金属物理学の基礎的事項について理解し、それを応用できる		金属物理学の基礎的事項について理解できる		金属物理学の基礎的事項について理解できない		
評価項目3	物理化学の基礎的材料組織学の基礎的事項について理解し、それを応用できる		物理化学の基礎的材料組織学の基礎的事項について理解できる		物理化学の基礎的材料組織学の基礎的事項について理解できない		
評価項目 4	材料組織学の基礎的事項について理解し、それを応用できる		材料組織学の基礎的事項について理解できる		材料組織学の基礎的事項について理解できない		
評価項目5	セラミックス材料学の基礎的事項について理解し、それを応用できる		セラミックス材料学の基礎的事項について理解できる		セラミックス材料学の基礎的事項について理解できない		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	普通高等学校などからの4年生時に編入してきた学生を対象にして、材料工学科の3年生時までに習得する専門科目の要点を理解させる。						
Style	各科目の要点を講義する。 それぞれの科目ともかなり少ない講義回数となるため、予習復習を行うことが重要となる。						
Notice	到達目標に記載した内容を主な評価基準とする。 各教員が課す課題や授業の取り組み状況を総合的に判断し、60点以上を合格とする。 再試験は行わない。 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						
Characteristics of Class / Division in Learning							
☐ Active Learning		☐ Aided by ICT		☒ Applicable to Remote Class		☒ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	ガイダンス	この講義についての概要を理解できる			
		2nd	材料化学の基礎1	材料化学の基礎について理解できる			
		3rd	材料化学の基礎2	材料化学の基礎について理解できる			
		4th	金属物理学の基礎1	金属物理学の基礎について理解できる			
		5th	金属物理学の基礎2	金属物理学の基礎について理解できる			
		6th	金属物理学の基礎3	金属物理学の基礎について理解できる			
		7th	物理化学の基礎1	物理化学の基礎について理解できる			
		8th	物理化学の基礎2	物理化学の基礎について理解できる			
	2nd Quarter	9th	物理化学の基礎3	物理化学の基礎について理解できる			
		10th	材料組織学の基礎1	材料組織学の基礎について理解できる			
		11th	材料組織学の基礎2	材料組織学の基礎について理解できる			
		12th	材料組織学の基礎3	材料組織学の基礎について理解できる			
		13th	セラミックス材料学の基礎1	セラミックス材料学の基礎について理解できる			
		14th	セラミックス材料学の基礎2	セラミックス材料学の基礎について理解できる			
		15th	セラミックス材料学の基礎3	セラミックス材料学の基礎について理解できる			
		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	0	0	0	50	0	50	100
基礎的能力	0	0	0	50	0	30	80
専門的能力	0	0	0	0	0	10	10
分野横断的能力	0	0	0	0	0	10	10