

Kurume College		Year	2022		Course Title	Liberal Arts Seminar 2 (Logic and Set Theory)	
Course Information							
Course Code		4MR32		Course Category		General / Compulsory	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Department of Materials System Engineering		Student Grade		4th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		沖田 匡聡					
Course Objectives							
集合・位相といった概念を理解でき様々な問題を解くことができる。							
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		行列のジョルダン標準形の計算ができる。		行列のジョルダン標準形について理解できる。		行列のジョルダン標準形について理解できていない。	
評価項目2		線形空間について様々な概念が理解できている。		線形空間について理解できる。		線形空間について理解できていない。	
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		行列のジョルダン標準形何かを学ぶ。					
Style		講義と演習により行う。講義・演習・レポートなど、この授業に積極的に参加することを期待する。					
Notice		評価方法について ・課題により評価する。課題は小テストやレポートである。 ・評価方法は、課題の点数60%, 平常点40%とする。なお、平常点とは授業中の態度や授業への取り組み方による評価である。 ・再試験は実施しない。 ・60点以上の成績を得ることが合格のための必要十分条件である。 諸注意：授業時に示す課題についてレポートを作成すること。					
Characteristics of Class / Division in Learning							
☐ Active Learning		☐ Aided by ICT		☒ Applicable to Remote Class		☐ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme	Goals			
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ガイダンス				
		2nd	集合論	集合の定義が理解できる。			
		3rd	写像	単射、全射等を理解する。			
		4th	線形空間	線形空間の定義を理解する			
		5th	写像	逆像、逆写像を理解する。			
		6th	部分空間	部分空間定義が理解できる。			
		7th	線形空間	線形空間の基底と次元について理解する			
		8th	線形写像	線形写像について理解する。			
	4th Quarter	9th	線形写像	核や像について理解する。			
		10th	表現行列	線形写像の表現行列を求めることができる。			
		11th	行列の対角化	行列の対角化について復習する。			
		12th	ジョルダン標準形	ジョルダン標準形の証明			
		13th	ジョルダン標準形	ジョルダン標準形について理解する			
		14th	ジョルダン標準形	ジョルダン標準形の計算をする。			
		15th	まとめ	線形空間についてまとめ			
		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	30	0	0	30	30	10	100
基礎的能力	0	0	0	30	30	10	70
専門的能力	30	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0