

Kurume College		Year	2022	Course Title	Liberal Arts Seminar 2 (Graph Theory)
Course Information					
Course Code	4MR34		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	教科書：指定しない。 教材：プリントを配布する。 参考図書：石村園子著 やさしく学べる離散数学（共立出版）				
Instructor	中村 駿介				
Course Objectives					
1. グラフ理論の基礎を知る。 2. グラフ理論の応用例を提示することができる。 3. グラフ理論の応用例を提案することができる。					
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 グラフ理論の基礎知識	グラフ理論の用語・定理がわかり、応用することができる。		グラフ理論の用語・定理がわかる。		グラフ理論の用語・定理がわからない。
評価項目2 応用例の提示	グラフ理論の応用例を掲示ことができ、その理由も詳細に説明することができる。		グラフ理論の応用例を掲示ことができ、その理由も説明することができる。		グラフ理論の応用例を掲示することができない。
評価項目3 応用例の提案	グラフ理論の応用例が提案でき、その理由も詳細に説明することができる。		グラフ理論の応用例を提案することができる。		グラフ理論の応用例を提案することができない。
Assigned Department Objectives					
Teaching Method					
Outline	本講義では、グラフ理論を扱う。グラフ理論は、様々な工学分野に応用されている。リベラルアーツ特論1では、グラフ理論の基礎知識と自身の専門とのつながりを考えた。そこで、リベラルアーツ特論2では、他学科を交えて、グラフ理論の応用を考える。				
Style	他学科を交えて、興味のあるテーマごとにグループ分けをする。テーマごとに話し合いを行い、最終回に発表をする。履修者の意見を聞いて、テーマを決定する。				
Notice	1. この科目は通年科目である。 2. 欠席・公欠等の場合は、グループメンバーと教員にその旨を伝え、次回までにやるべきことの確認を行うこと。 3. 評価方法は下の「評価割合」の通りとし、60点以上を合格とする。 4. 次回までにやるべきことをグループメンバーですり合わせておくこと。 5. 遅刻・早退・欠席の回数に注意すること。				
Characteristics of Class / Division in Learning					
<input checked="" type="checkbox"/> Active Learning		<input checked="" 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	テーマごとの発展的活動 1	各グループで話し合いを行う。	
		2nd	テーマごとの発展的活動 2	各グループで話し合いを行う。	
		3rd	テーマごとの発展的活動 3	各グループで話し合いを行う。	
		4th	テーマごとの発展的活動 4	各グループで話し合いを行う。	
		5th	テーマごとの発展的活動 5	各グループで話し合いを行う。	
		6th	テーマごとの発展的活動 6	各グループで話し合いを行う。	
		7th	テーマごとの発展的活動 7	各グループで話し合いを行う。	
		8th	中間発表	各グループがどのような応用を考えているのか、より良くするための意見を出し合う。	
	4th Quarter	9th	テーマごとの発展的活動 8	各グループで話し合いを行う。	
		10th	テーマごとの発展的活動 9	各グループで話し合いを行う。	
		11th	テーマごとの発展的活動 1 0	各グループで話し合いを行う。	
		12th	テーマごとの発展的活動 1 1	各グループで話し合いを行う。	
		13th	テーマごとの発展的活動 1 2	発表準備をする。	
		14th	テーマごとの発展的活動 1 3	発表準備をする。	
		15th	全体発表	テーマごとに発表をする。	
		16th			
Evaluation Method and Weight (%)					
	中間発表	全体発表	成果物	Total	
Subtotal	20	30	50	100	
専門的能力	10	15	25	50	
分野横断的能力	10	15	25	50	