Kurume College	Year	2022	Course Title	Liberal Arts Seminar 1(Weather and disaster prevention)

Course Information

Course Code	4MR16	Course Category	General / Compulsory
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	「気象の図鑑」筆保弘徳・岩槻秀明・今井明子著、技術評論社		
Instructor	石丸 良平		

Course Objectives

１．気象情報を入手し、理解することができる。
２．気象現象を説明することができる。
３．気象災害時の適切な行動について理解することができる。

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	天気図や気象情報を十分に読解でき、他人に詳しく説明できる。	天気図や気象情報を読解でき、他人に説明できる。	天気図や気象情報を読解出来ない。
評価項目2	各種気象現象の説明および原因の説明ができる。	各種気象現象の説明ができる。	各種気象現象の説明ができない。
評価項目3	災害発生時の適切な行動や平常時の準備について理解できる。	災害発生時の適切な行動が理解できる。	災害発生時の適切な行動が理解できない。

Assigned Department Objectives

Teaching Method

Outline	天気の基本について学ぶ。特に天気図や気象情報の入手方法、見方、伝え方に重点を置く。座学で勉強するだけでなく、日々の実例や顕著現象を使って天気図解析や気象データ解析などの作業も行う。また、気象災害が発生した時の適切な行動についても勉強する。
Style	授業は教科書に沿って進めるが、必要な資料は適宜配布する。 授業中に最新の気象データを使用することがあるので、各自ノートパソコンやスマートフォンを持参すること。 適宜、内容の理解度を問うレポートの提出を求める。
Notice	評価方法：定期試験80%、レポート20%で評価する。 評価基準：60点以上を合格とする。 合格点に満たない場合は、再試験または課題で評価することがある。

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	概要の説明	授業の概要について理解する。
		2nd	気象現象	雲、雨、雪、雷、風などの気象現象について理解する。
		3rd	日本の天気	日本の春、梅雨、夏、秋、冬の代表的な天気について理解する。
		4th	天気図	地上天気図や高層天気図について理解する。
		5th	高気圧・低気圧	高気圧や低気圧の特徴について理解する。
		6th	前線	温暖前線、寒冷前線、停滞前線、閉塞前線について理解する。
		7th	台風	台風の発生、発達、進路、特徴などについて理解する。
		8th	集中豪雨	集中豪雨のメカニズムについて理解する。
	2nd Quarter	9th	エルニーニョ現象・ラニーニャ現象	世界の天候に影響を及ぼすエルニーニョ現象やラニーニャ現象について理解する。
		10th	気象観測	気圧、気温、風向風速、降水量などの気象観測の方法について理解する。
		11th	天気予報	短期予報、週間予報、季節予報などの気象予報について理解する。
		12th	気象情報	気象情報の入手方法や見方について理解する。
		13th	注意報・警報	災害が起こる恐れがある時に発表される注意報や警報、特別警報について理解する。
		14th	気象災害	台風、竜巻、集中豪雨、高潮などの気象災害について理解する。
		15th	防災行動	災害発生時の行動や平常時の準備など防災行動について理解する。
		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	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	80	0	0	0	0	20	100

専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0