久留米工業高等専門学校	開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	リベラルアーツ特論1（気象と防災）

科目基礎情報

科目番号	4SR16	科目区分	一般 / 必修
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	制御情報工学科	対象学年	4
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材	「気象の図鑑」筆保弘徳・岩槻秀明・今井明子著、技術評論社		
担当教員	石丸 良平		

到達目標

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。

ルーブリック

	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。

学科の到達目標項目との関係

4

教育方法等

概要	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。
授業の進め方・方法	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。
注意点	評価方法：定期試験で評価する。 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。

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	□ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	概要の説明	授業の概要について理解する。
		2週	気象現象	雲、雨、雪、雷、風などの気象現象について理解する。
		3週	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。
		4週	天気図	地上天気図や高層天気図について理解する。
		5週	高気圧・低気圧	高気圧や低気圧の特徴について理解する。
		6週	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。
		7週	台風	台風の発生、発達、進路、特徴などについて理解する。
		8週	集中豪雨	集中豪雨のメカニズムについて理解する。
	2ndQ	9週	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。
		10週	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。
		11週	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。
		12週	気象情報	気象情報の入手方法や見方について理解する。
		13週	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。
		14週	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。
		15週	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。
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100

基礎的能力	100	0	0	0	0	0	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