

大分工業高等専門学校		開講年度	令和05年度(2023年度)	授業科目	防災工学											
科目基礎情報																
科目番号	R05C521	科目区分	専門 / 必修													
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2													
開設学科	都市・環境工学科	対象学年	5													
開設期	後期	週時間数	2													
教科書/教材	(教科書) 太田敏一・松野 泉, 「防災リテラシー」, 森北出版 / (参考図書) 岡田恒男・土岐憲三編著, 「地震防災のはなし - 都市直下地震に備える -」, 朝倉書店															
担当教員	山本 大介															
到達目標																
(1)防災全般について理解し、どのような防災対策をとるべきか、また、災害時にとるべき避難行動や災害が私達の社会に及ぼす影響について理解できる。 (定期試験)																
(2)災害を引き起こすハザードの仕組みをよく理解し、それを基にした防災・減災のあるべき姿について理解できる。 (定期試験)																
ループリック																
		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												
到達目標（1）の評価項目		防災全般について理解し、どのような防災対策をとるべきか、また、災害時にとるべき避難行動や災害が私達の社会に及ぼす影響についてとてもよく理解できる。	防災全般について理解し、どのような防災対策をとるべきか、また、災害時にとるべき避難行動や災害が私達の社会に及ぼす影響について理解できる。	防災全般について理解し、どのような防災対策をとるべきか、また、災害時にとるべき避難行動や災害が私達の社会に及ぼす影響について理解できない。												
到達目標（2）の評価項目		災害を引き起こすハザードの仕組みをよく理解し、それを基にした防災・減災のあるべき姿についてとてもよく理解できる。	災害を引き起こすハザードの仕組みをよく理解し、それを基にした防災・減災のあるべき姿について理解できる。	災害を引き起こすハザードの仕組みをよく理解し、それを基にした防災・減災のあるべき姿について理解できない。												
学科の到達目標項目との関係																
学習・教育目標 (B2) JABEE 1.2(d)(1) JABEE 1.2(g)																
教育方法等																
概要	本科目では、これまでの主な自然災害および我が国の立地条件を学習し、地震、津波、台風や豪雨などの仕組みを学ぶ。また、ライフラインの復旧・対策や災害に関する情報を学ぶ。さらに、土砂災害の現状を理解する。最終的には、防災全般について基礎的な内容を理解する。(RM科目)															
	(科目情報) 教育プログラム第2学年 ◎科目 授業時間 85.5時間															
授業の進め方・方法		この科目は学修単位科目のため、事後学習として、課題を課す。 それぞれの回で、ハザードの原理、引き起こされる災害の種類と程度、防災減災のための対応策などを取り扱う。														
注意点	(履修上の注意) 必要に応じて課題を与える。															
	(自学上の注意) 常に災害・防災関係の情報には関心を払い情報を集めるように心がける。															
評価																
(総合評価) 総合評価 = (2回の定期試験の平均点) × 0.8 + (課題の平均点) × 0.2																
(単位修得の条件について) 全課題の60%以上の提出を単位修得の条件とする。																
(再試験について) 再試験は総合評価が60点に満たない者に対して実施するが、全課題の提出を受験資格の条件とする。																
授業の属性・履修上の区分																
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 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													
後期	3rdQ	1週	災害に立ち向かうために	阪神淡路大震災と東日本大震災の被害の実態とそれへの対応について理解できる。												
		2週	災害とは	災害とは何かを理解できる。												
		3週	地震	地震の仕組みが理解できる。												
		4週	津波	津波の仕組みが理解できる。												
		5週	台風と豪雨①	台風と豪雨の原因と対策が理解できる。												
		6週	台風と豪雨②	台風と豪雨の原因と対策が理解できる。												
		7週	火災	火災の仕組みと対策が理解できる。												
		8週	ライフライン	震災によるライフラインの被害やその後の災害への備えについて理解できる。												
後期	4thQ	9週	後期中間試験	到達目標（1），（2）												
		10週	後期中間試験の解答と解説 災害情報	わからなかった部分を理解する。 災害時に役立つ災害情報の種類と目的および災害情報の利用方法や流言、風評被害について理解できる。												
		11週	復興計画および復興まちづくり	復興計画および復興まちづくりについて理解できる。												
		12週	南海トラフ巨大地震への備え	これまでの学習を通して南海トラフ巨大地震への備えの大切さを理解できる。												
		13週	エネルギーと地球温暖化対策	エネルギーと地球温暖化対策について特性と対策が理解できる。												

	14週	原子力および災害リスクマネジメント	原子力の機構や危険性、安全対策について理解ができる。 災害リスクマネジメントについて理解ができる。
	15週	後期期末試験	到達目標（1）, （2）
	16週	後期期末試験の解答と解説	わからなかった部分を理解する。

モデル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	課題・発表	合計
総合評価割合	80	20	100
基礎的能力	20	10	30
専門的能力	60	10	70
分野横断的能力	0	0	0