

苫小牧工業高等専門学校		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	0032		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学専攻		対象学年	専2		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	自作プリント					
担当教員	鳥田 宏行					
到達目標						
1. 災害の特徴を理解し、自身の専門分野の知識を防災にいかにか活用することができるについて説明することができる。 2. 災害・防災の考え方の基礎を把握することに加えて、環境条件と如何に結びつくか等について説明できる。						
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	
1. 災害の特徴を理解し、自身の専門分野の知識を防災にいかにか活用することができるについて説明することができる。	災害の特徴を理解し、自身の専門分野の知識を防災にいかにか活用することができるについて説明することができる。		災害の特徴を理解し、自身の専門分野と防災とのかかわりについて説明することができる。		災害の特徴を説明することができない。	
2. 災害・防災の考え方の基礎を把握することに加えて、環境条件と如何に結びつくか等について説明できる。	災害・防災の考え方の基礎を把握することに加えて、環境条件と如何に結びつくか等について説明できる。		災害・防災の考え方の基礎を説明できる。		災害・防災の考え方の基礎を説明できない。	
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
Ⅰ 人間性 Ⅱ 創造性 Ⅲ 国際性						
教育方法等						
概要	施設構造の災害の実態を概説し、災害とその原因、災害と事故との相違を明確に解説する。また、人間活動と災害との関係を考慮し、地域における防災計画の仕組みおよび防災上の問題点について教授する。					
授業の進め方・方法	授業は複数の教員による説明・演習で構成します。定期試験（70%）、発表・課題（30%）で評価します。この科目は学修単位科目のため、事前・事後学習として課題・演習などを実施し、評価の対象とします。					
注意点	地域における防災と自らの専門分野とのかかわりについて意識し受講することを心がけてください。シラバスを参考に予習と講義後の復習により自学自習に努めること。					
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		
後期	3rdQ	1週	災害の概要	災害全般の種類や特徴を知り、災害と日本地理的な関連性を理解することができる。		
		2週	防災工学の基礎	防災工学に必要な基礎知識を習得し、実際の災害事例に適用することができる。		
		3週	地震災害1	災害事例を学びながら地震災害の理解に必要な知識を習得して、地震災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		4週	地震災害2	災害事例を学びながら地震災害の理解に必要な知識を習得して、地震災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		5週	地震災害3	災害事例を学びながら地震災害の理解に必要な知識を習得して、地震災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		6週	気象災害1	災害事例を学びながら気象災害の理解に必要な知識を習得して、気象災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		7週	気象災害2	災害事例を学びながら気象災害の理解に必要な知識を習得して、気象災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		8週	土砂災害・火山災害1	災害事例を学びながら土砂・火山災害の理解に必要な知識を習得して、土砂・火山災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
	4thQ	9週	土砂災害・火山災害2	災害事例を学びながら土砂・火山災害の理解に必要な知識を習得して、土砂・火山災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		10週	海岸災害1	災害事例を学びながら海岸災害の理解に必要な知識を習得して、海岸災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		11週	海岸災害2	災害事例を学びながら海岸災害の理解に必要な知識を習得して、海岸災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		
		12週	海岸災害3	災害事例を学びながら海岸災害の理解に必要な知識を習得して、海岸災害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。		

		13週	雪害1	災害事例を学びながら雪害の理解に必要な知識を習得して、雪害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。
		14週	雪害2	災害事例を学びながら雪害の理解に必要な知識を習得して、雪害のメカニズム、社会的な影響、およびその対策を説明できる。
		15週	災害およびその対策に関する演習	人間活動と災害との関係を理解し、地域における防災計画の仕組みと問題点について説明できる。また、地域における防災と自らの専門分野とのかかわりについて説明することができる。
		16週	定期試験	

評価割合

	試験	発表	課題				合計
総合評価割合	70	5	25	0	0	0	100
基礎的能力	35	0	0	0	0	0	35
専門的能力	35	5	25	0	0	0	65
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0