

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	安全衛生工学
科目基礎情報					
科目番号	5916F01		科目区分	専門 / 必修	
授業形態			単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	専攻科共通		対象学年	専1	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	教科書「第1種 第2種 衛生管理者テキスト」 和合治久著 (高橋書店)				
担当教員	田上 隆徳				
到達目標					
1. 労働生理に関わる基本的な事項を理解し, 説明できる。 2. 労働衛生(有害業務)に関わる基本的な事項を理解し, 説明できる。 3. 特定化学物質障害, 酸素欠乏症, 有機溶剤中毒に関する予防規則を理解し, 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		最低限の到達レベルの目安
到達目標 1	労働生理に関する基本的事項を理解し, 具体的な事例に関して説明できる。		労働生理に関する基本的事項を理解し, 説明できる。		労働生理に関する基本的事項を学習している。
到達目標 2	労働衛生(有害業務)に関する基本的事項を理解し, 具体的な事例に関して説明できる。		労働衛生(有害業務)に関する基本的事項を理解し, 説明できる。		労働衛生(有害業務)に関する基本的事項を学習している。
到達目標 3	特定化学物質障害, 酸素欠乏症, 有機溶剤中毒に関する予防規則を理解し, 具体的な事例に関して説明できる。		特定化学物質障害, 酸素欠乏症, 有機溶剤中毒に関する予防規則を理解し, 説明できる。		特定化学物質障害, 酸素欠乏症, 有機溶剤中毒に関する予防規則を学習している。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	日本の業務上疾病者数は, 長期的には減少していたものの, 近年は横ばいとなっており, 有機溶剤中毒, 酸素欠乏症等の職業性疾病が繰り返し発生している状況にある。事業場において安全衛生管理を適切に進めていくためには, 作業管理・作業環境管理・健康管理等に関する十分な知識を有していることが不可欠である。本講義では, 労働環境に潜む危険性を衛生管理者, 作業主任者の立場から捉え, 危険性とその対処の仕方について具体的に学び, 快適な職場環境づくりの方法について学習していく。				
授業の進め方・方法	衛生工学, 環境工学などの基礎的知識が必要であるので, 事前に学習しておくこと。				
注意点					
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	
前期	1stQ	1週	1. 労働生理 (1)血液・循環器系	血液の成分, 心臓の構造, 肺循環・体循環などを理解し, 説明できる。	
		2週	(2)呼吸器, 消化器系	呼吸器官, 呼吸中枢, 消化器官, 栄養素の吸収などを理解し, 説明できる。	
		3週	(3)泌尿器・感覚器系	泌尿器の役割, 疾患, 眼や耳などの感覚器の構造を理解し, 説明できる。	
		4週	(4)神経系	神経系の構成, 脳と神経との関わり, 神経細胞の構造などを理解し, 説明できる。	
		5週	(5)筋肉, ストレス・疲労	筋肉の構造, ストレスの意味, 疲労とその予防などについて理解し, 説明できる。	
		6週	2. 労働衛生(有害業務) (1)空気中の有害物質	有害物質の分類とその特徴, 体内への侵入経路などについて理解し, 説明できる。	
		7週	(2)有機溶剤による中毒	有機溶剤の分類とその特徴, ガスによる中毒の症状について理解し, 説明できる。	
		8週	前期中間試験		
	2ndQ	9週	(3)温熱, 高圧等の作業環境	熱中症の症状とその対処法, 温熱・高圧の作業環境について理解し, 説明できる。	
		10週	(4)作業管理と保護具	作業管理の必要性, 労働衛生保護具の種類と重要性について理解し, 説明できる。	
		11週	3. 労働衛生(有害業務以外) 救急処置	骨折, 出血時の対処法, 一次救命処置の手順などを理解し, 説明できる。	
		12週	4. 関係法令(有害業務) (1)安全衛生管理体制	労働安全衛生法の目的, 衛生管理者の役割などについて理解し, 説明できる。	
		13週	(2)特定化学物質障害予防規則	特定化学物質の定義と分類, 処理装置の種類などについて理解し, 説明できる。	
		14週	(3)酸素欠乏症等防止規則	酸素欠乏危険場所の分類, 酸素欠乏の定義などについて理解し, 説明できる。	
		15週	(4)有機溶剤中毒予防規則	有機溶剤の定義と分類, 有機溶剤の発散源対策などについて理解し, 説明できる。	
		16週	前期末試験返却		
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					

	定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表	その他	合計
総合評価割合	70	0	30	0	0	100
基礎的能力	40	0	20	0	0	60
専門的能力	20	0	10	0	0	30
分野横断的能力	10	0	0	0	0	10