

安全工学概論 (Introduction to Safety Engineering)

専攻	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
教養	選択	2年後	2	講義	天内和人 森野数博	
【授業の概要】 チェルノブイリの原発事故、セブソの農薬工場の爆発事故、ボパールの猛毒ガス爆発事故など、巨大システムの事故は、一度に多数の犠牲者と広範囲の環境破壊をもたらすという現代科学技術のもろさを表わしている。また、シュレッダー事故、流水プール事故、エレベータ事故、回転自動ドアなど、わが国で引き続き起っている子供が犠牲となっている事故は、機械設備の技術の倫理的責任が問われている。本授業では、様々な工学分野における安全工学の実践例を、主に地元企業の専門家によるオムニバス形式の講義を通じて学ぶ。						
【学修の進め方】 複数の講師により講義を実施し、各講義に基づいてレポートを提出する。						
【授業の概要】	【授業項目】	【内容】				
1回	オリエンテーション	講義の進め方				
2回	安全の基本	安全工学の基本的考え方				
3回	安全の倫理	安全の倫理的側面				
4回	バイオテクノロジー	バイオテクノロジーにおける安全確保の方法				
5回	情報技術	情報業界の安全工学				
6回	コンビナート	コンビナート企業の安全管理				
7回	コンビナート	コンビナート企業の安全管理				
8回	ヘリコプター	ヘリコプターの技術・製品開発における安全工学				
9回	ヘリコプター	ヘリコプターの技術・製品開発における安全工学				
10回	自動車	製造業における安全工学				
11回	自動車	自動車の安全工学				
12回	建築	建設関連工場等の安全管理				
13回	建築	建設現場の安全工学				
14回	建築	建築設計における安全工学				
15回	まとめ	講義のまとめ ~安全とは何か?				
16回	まとめ					
【到達目標】	本講義では、複数の専門家による講義を通じて、様々な工学分野における安全確保の原理とその実践について学び、安全工学の基本的考え方を身に付ける。					
【徳山高専学習・教育目標】	A2	【JABEE基準1(1)】		b		
【評価法】	各講師の講義に基づき課されたレポートを評価し、レポート評価の合計点をレポートの回数で割った値を最終評価とする。					
【テキスト】	使用しない。					
【関連科目】	専攻科：技術者の倫理（1年）					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】