

科目名		人間工学特論	
科目責任者	榎 原 毅	(人間工学 教授)	
担当者	藤 原 広 明	(人間工学 准教授)	
開講時期:	1～2年次	単位数:	6 単位
		時間数:	90分× 45 回
● 科目の教育目標 一般目標 (GIO) 産業医学における人間工学の果たす役割について、その基本的な考え方などについて理解するとともに、作業管理の現場において応用できる知識の習得を目指す。また、高年齢労働者対策および睡眠の問題については特に深く理解できるようにする。なお本特論では、人間工学演習で行う具体的な実習への橋渡しとして、演習で用いる測定機器の使用法などについても学ぶ機会を設けている。 行動目標 (SBOs) 1) 人間工学で知っておくべき生理学の知識を概説できる。 2) 人間工学で知っておくべき解剖学及び運動学の知識を概説し、その応用ができる。 3) 筋骨格系障害についてその発生要因について説明できる。 4) エラーについて、その評価方法やその低減方法について説明できる。 5) 疲労について、その基本的考え方および対策について説明できる。 6) 老化について説明ができ、高年齢労働者に対する対策について説明できる。 7) 睡眠の生理学的機構について概説できる。 8) 生物時計の仕組みとその働きについて概説できる。 9) 睡眠障害の病態について理解し、その治療法について説明できる。 10) 睡眠研究の手法について理解し、その方法について説明できる。			
● 評価方法	人間工学研究室における研究検討会等、もしくは単位互換制度向け人間工学特論の受講における討論・発表50%、レポート50%で評価する。		
● 参考文献	講義の中で必要に応じ紹介する。		

授 業 項 目 (内 容)
人間工学で知っておくべき生理学的知識
人間工学で知っておくべき解剖学および運動学的知識とその応用
生体情報の測定とその利用
疲労について
エラーの評価方法とその低減方法
老化と高年齢労働者問題
作業関連性筋骨格系障害:上肢
作業関連性筋骨格系障害:腰痛、その他
睡眠の生理学1:2プロセスモデルと生物時計
睡眠の生理学2:睡眠覚醒調節系とオレキシンシステム
睡眠の病態生理1:睡眠時無呼吸症候群の病態とその治療
睡眠の病態生理2:交替勤務障害などリズム障害の病態とその治療
睡眠の病態生理3:不眠症の病態とその治療・認知行動療法について
睡眠の病態生理4:過眠症の病態とその治療
睡眠研究手法の基礎