

232040	環境工学・人間工学		選択
単位数	2	責任教員	梅崎 昌裕
開講ターム	4年S1	開講期間	S1 (2017/04/05-2017/06/03)
曜日・時限	木(Thu)1 [08:30-10:15], 木(Thu)2 [10:25-12:10]		
科目担当	梅崎 昌裕		
目標・概要	健康科学・看護学の分野では、対象となる人間を、狭義の生物医学のみならず、できるだけ広い視野から理解することが必要である。本講義では、人間の健康・生命・医療の問題に工学的な発想に基づいてアプローチする最先端の研究が、都市工学・環境工学・医用精密機械工学などの専門家によって紹介される。本講義でカバーされるトピックはバラエティに富んでいるが、(1)人間の健康にとって極めて重要な意味を持つ「環境」というものを工学的に操作あるいは整備することにより、健康・疾病にインパクトをもたらす環境工学的アプローチ、(2)工学的な技術を治療あるいは予防という従来の医学の領域に導入する人間工学的アプローチに大別できよう。大胆で柔軟な思考力を身につけてもらうことが本講義のねらいである。		
授業計画	4月13日 ナノマシンを用いたピンポイント治療 (内田智士 工学系研究科バイオエンジニアリング専攻) 4月20日 環境工学におけるリスク管理 (福士謙介 サステイナビリティ学連携研究機構) 4月27日 Ecological Momentary Assessment の臨床応用 (吉内一浩 ストレス防御・心身医学/心療内科) 5月11日 都市環境と犯罪・身体活動 (樋野公宏 工学系研究科都市工学専攻) 5月18日 ロボット工学とサイバーフィジカル (森 武俊、野口博史 ライフサポート技術開発学) 5月25日 生物・ヒトの生存戦略と未来環境 (磯山 隆 医用生体工学)		
授業の方法	工学系研究科および医学系で人間・生体工学的手法を扱う分野に所属する専門家を中心としたオムニバスの講義。		
成績評価方法	各回の講義の中で、小テストあるいは小レポートを課し、これに基づいて成績評価を行なう。出席状況も当然考慮する。		
教科書			
参考書	Arthur A. Stone, Saul Shiffman, Audie A. Atienz, Linda Nebeling The Science of Real-Time Data Capture: Self-Reports in Health Research. Oxford University Press, USA; (2007)		
履修上の注意			
開講場所等	医学部3号館 S102		
メールアドレス	satoco@humeco.m.u-tokyo.ac.jp		
研究室電話番号			
ホームページ			
その他			