

科目名称	人間工学			授業コード	20002190
担当教員	阪本 清美				
単位数	2.0	授業形態	講義	科目分類	科学・身体／科学・技術
年次	カリキュラムにより異なります。	開講年度	2019	開講学期	後期
関連資格	教職、インテリアプランナー				
履修制限等					
到達目標(目的含む)	デザインと関連する諸問題を検討し、人間と作業・生活環境の最適な調和を実現できる能力を身につける。				
授業の概要	技術の人間化を目指す芸術工学にとって、人間工学は重要な分野である。人間工学的デザイン(エルゴデザイン)とは、人間の特性に基づいて道具、機械、環境などをデザインすることである。生活のいたるところに、人間工学的な配慮がされたデザインが見られる(生活用品、道具、家電、情報機器、自動車、電車、住環境など)。色々なひと(高齢者、子供、男性、女性、世界の人たち)が快適な生活をするために人間工学を活かしたデザインを学ぶ。 人間ともの、機械、生活環境との関係を人間の基本的な機能と特性に沿って、形態、生理および心理学の面から総合的に考察する。 人間工学的デザインには商品の具体性が不可欠であることから、実践的内容が求められる。機器メーカーのユーザインタフェース研究とUD関連の業務に従事してきた経験を活かし、人間工学の基本的な知識と手法等について具体的に講義する。				
授業計画	1: 人間工学とは何か: 人間工学の対象事例、必要性、学問領域 2: 人体寸法とデザイン: 人間の寸法と形の理解 3: 運動機能と身体負担: 筋肉の機能や特性の理解 4: 感覚の種類と視覚機能: 感覚の種類、及び視覚機能の理解 5: 視覚の生理と心理: 視覚や認知の特性の理解 6: 認知人間工学: わかりやすさのデザイン 7: ヒューマンエラーと安全設計: 生活機器の事故事例の紹介と安全設計 8: 疲労・ストレスと快適性デザイン: 疲労・ストレスの計測、評価 9: ユニバーサルデザインと人間工学: ユニバーサルデザインの概念と人間工学の貢献 10: 機器の人間工学: 機器の人間工学設計 11: 住宅の人間工学: 住宅の空間と設備機器の人間工学設計 12: オフィスの人間工学: オフィス機器の人間工学設計 13: 情報デザインと人間工学: IT情報化社会における人間工学の検討 14: 人間工学の今後 15: まとめ、および小テスト				
授業時間外学習	人間の特性に関心を持つことは重要である。生物、およびヒトに関する知識を身につけること				
評価方法	授業中に実施するテストで評価する。 授業内容の理解度に応じて単位を付与する。				
課題・試験に対するフィードバックの方法					
使用テキスト	「初めて学ぶ人間工学」: 理工図書等				
参考テキスト・URL					
各自準備物					
実習費					
その他					