

# 6-12 Graduate Program in System Design Engineering

## 工学研究科 システム設計工学専攻

### 工学研究科 システム設計工学専攻の学位授与に関する方針

- システム設計工学専攻では、以下の能力を身につけ、修了要件を満たした大学院生に修士(工学)の学位を授与する。
- ① 地域及び地球規模の視点から社会の諸問題を発見し、システム設計工学の知識・技術を活用してそれらを解決できる能力
  - ② 創造性を発揮するシステム設計工学に関する専門的能力とイノベーション創出能力
  - ③ システム設計工学の知識を基盤として、世代・分野・文化を超えたコミュニケーション能力とリーダーシップ能力
  - ④ 高い倫理観を持ち、システム設計工学に関わる技術者として活躍できる能力

### 教育目標

デザイン工学の視点から人を中心としたシステムテクノロジーを学ぶことができる。人との親和的関係を構築するための基礎的・応用的研究を通して、情報コンテンツを含む新たな商品を創造するためのテクノロジーを修得し、もの・人・環境の相互関係を系統的に捉えて、人と社会に役立つ商品を創造することのできる高度専門技術者・研究者を養成する。情報科学・心理学という異分野の融合の下で、複合的視点を持って問題解決のできる能力を養成する。実験・実習を通して先進的なテクノロジーを修得して、実際のものづくりに直接関わる活動ができる。企業などとの連携を通してプロジェクトを構成し、実社会との関係を持ちながら幅広く学び、人を中心としたものづくりのシステムを修得して、新たなテクノロジーを開発する研究開発能力を養成する。

科目群の主な学習・教育目標	博士前期課程			博士後期課程		
	前学期		後学期	前学期		後学期
必要ときに必要な情報をデータベースからジャスト・イン・タイムで取り出し提示が可能となるWebアプリケーション開発手法と、人間工学の視点から3Dコンテンツの作成手法とを学び、マルチメディアによるコミュニケーションに必要なメディア情報環境を構築するためのテクノロジーを修得する。	1年次・2年次	● CG特論 ②		● ネットワークセキュリティ ②	● メディア情報学 ②	● 企業価値とイノベーション ②
		● メディア情報研究 ⑫			● 認知科学 ②	
人・もの・環境を系統的に捉えるために必要な知識を学び、メディア情報環境と人との関係を空間情報学の視点から解析して、よりよいシステムを構築するためのテクノロジーを修得する。	1年次・2年次	● 画像情報処理特論 ②		● メディアデザイン特論 ②	● デザインサイエンス ②	
		● データ解析法 ②			● 情報マネジメント ②	
視聴触味嗅の五感のモダリティ特性を学び、これらに対応した情報コンテンツの提示方法とこれらを組み合わせたコンテンツの作成に必要な技術を、訓練・支援システムを通じて学び、コミュニケーションの受け手としての人の特性を理解して、メディアデザインができるためのテクノロジーを修得する。	1年次・2年次	● 認知・感情心理学特論 ②		● 認知科学 ②	● 共創イノベーション ②	
		● デザインサイエンス研究 ⑫			● 知的創造システム ②	
もっと使っていたいと感じるような、人がものとの距離を感じない、情報コンテンツをはじめとした親和型商品の開発に必要な知識を、人間工学、生理学、認知科学、心理学の視点から学び、高品位な商品を開発するために、人の特性を活かした、人との、人と機器のインタフェースを具現化するためのテクノロジーを修得する。	1年次・2年次	● 心理実験・測定法 ②		● 知覚メカニズムと応用技術 ②	● リサーチインターンシップ ④	
		● 質的データ分析特論 ②		● 音声工学特論 ②		
	1年次・2年次	● ベイズ統計モデリング入門 ②		● ベイズ統計モデリング実践 ②		
		● 認知科学研究 ⑫				
	1年次	● コーオププログラム ④		● コーオププログラム ④	● メディア情報特殊研究 ④	
		● コーオププロジェクト ②		● コーオププロジェクト ②	● 認知科学特殊研究 ④	
	1年次	● システム設計工学専攻特別講義Ⅰ ※			● デザインサイエンス特殊研究 ④	
		● システム設計工学専攻特別講義Ⅱ ※			● 知的創造システム特殊研究 ④	
	1年次	● システム設計工学専攻特別講義Ⅲ ※				
		※特別講義の単位数・開講期はその都度定める				

● 関係科目 ● 専修科目(修士研究) ● 主要科目 ● 特別科目 ● 特殊研究 ○付数字は単位数を表す  
 いずれか1科目を選択し、必修とする いずれか1科目を選択し、必修とする