

6-12 Graduate Program in Synthesized Engineering

工学研究科 高信頼ものづくり専攻

工学研究科 高信頼ものづくり専攻の学位授与に関する方針

- 高信頼ものづくり専攻では、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、総合工学(ものづくり)の知識・技術を活用してそれらを解決できる能力
 - ② 創造性を発揮する総合工学(ものづくり)に関する専門的能力とイノベーション創出能力
 - ③ 総合工学(ものづくり)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、総合工学(ものづくり)技術者として活躍できる能力

教育目標

産学連携を教育システムの中で体系化し、工学技術者として具体的な技術分野における調査・分析力、企画・立案能力、検証・解決能力、開発マネジメント力の4つの能力の向上を図る。これにより、「安全安心なものづくり」のプロフェッショナル・マネージャーとして、広い視野のもとでプロジェクト研究開発ができる高度専門技術者・研究者の養成を目指す。

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	後学期	
高度専門応用能力 複合材料工学をベースとした総合的高度専門関連知識ならびに技術を吸収・修得するとともに、将来における「安全安心なものづくり」の発展に寄与・貢献できる。	●基礎有機・高分子化学特論 ②		●基礎材料力学特論 ②	●高信頼ものづくり特論 ②	●企業価値とイノベーション ②	
	●複合材料生産技術 ②		●複合材料工学特論 ②	●リサーチインターンシップ ④		
高度システム化能力 関連分野あるいは異分野に関する技術分野にも積極的に挑戦し得る能力を身につけ、当該分野にて本専攻で修得した高度専門関連技術を応用でき、それを通じて新規技術の創成・開拓を可能にする能力を修得する。	●複合材料評価技術 ②		●複合材料マトリックス総論 ②			
	●データ解析特論-事例研究- ②		●複合材料数値計算 ②			
技術分野および問題発見・解決能力 工学的諸問題に対して工学設計能力と研究開発能力を発揮しつつ、技術的課題を分析し、課題を設定・解決できるとともに成果を効果的にプレゼンテーションすることができる。	●高信頼ものづくり専攻統合特論 ④		●分子シミュレーション ②			
	●コーオププログラム ④		●コーオププログラム ④			
プロジェクト遂行能力 プロジェクト計画管理能力を養うとともにリーダーシップ能力を身につけることによって、多様な価値観を有する集団においても、その取りまとめや最終解を見出すことができる。	●コーオププロジェクト ②		●コーオププロジェクト ②			
	●高信頼ものづくり専攻特別講義Ⅰ ②					
社会・人間関係スキルを修得した専門応用能力 技術者としての倫理観を養うとともに、コミュニケーション能力やリーダーシップ能力を修得し、それに基づいた高度専門能力を発揮できる。	●高信頼ものづくり専攻特別講義Ⅱ ②					
	●高信頼ものづくり専攻特別講義Ⅲ ※					
	※特別講義の単位数・開講期はその都度定める					
	●革新的高信頼複合材料・構造システム基盤研究 ⑫(⑥)			●革新的高信頼複合材料・構造システム特殊研究 ④		
	●安全安心な社会・システムに向けた計測技術研究 ⑫(⑥)			●安全安心な社会・システムに向けたデバイス技術特殊研究 ④		
	●革新的高信頼複合材料プロセス基盤研究 ⑫(⑥)			●安全安心な社会・システムに向けた計測技術特殊研究 ④		
			1年制コース：6単位 2年制コース：12単位	●革新的高信頼複合材料プロセス特殊研究 ④		

● 関係科目 ● 専修科目(修士研究) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ 〇付数字は単位数を表す

● 主要科目 ● 特別科目 ● 特殊研究 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

カリキュラムガイド