

博士前期課程			
科目群の学習・教育目標		前学期	後学期
1 年 次	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。		
	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。		
1 年 次	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。		
	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。		
1 年 次・2 年 次	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。		
	●入門科目		
	基礎有機・高分子化学特論2基礎材料力学特論2		
1 年 次・2 年 次	●基盤科目		
	複合材料生産技術2複合材料工学特論2		
	複合材料評価技術2複合材料マトリックス総論2		
	●応用科目		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	分子シミュレーション2		
	●モジュール統合科目		
	高信頼ものづくり専攻統合特論4		
	●特別科目		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	インターンシップ A1インターンシップ B1		
	高信頼ものづくり専攻特別講義 I2		
	高信頼ものづくり専攻特別講義 II2		
	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		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	副専修セミナー2		
	●専修科目(修士研究)		
	安全安心な多機能・高信頼複合材構造システム基盤研究※8(6)		
	安全安心な社会・システムに向けた光・電子デバイス基盤研究※8(6)		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	安全安心な社会・システムに向けた計測技術研究※8(6)		
	機械と人との新しい関係づくりのためのロボット開発・研究※8(6)		
	※いずれか1科目を選択し、必修とする1年制コース：6単位2年制コース：8単位		

博士後期課程			
		前学期	後学期
1 年 次	●主要科目		
	企業価値とイノベーション2		
	高信頼ものづくり特論2		
	●特別科目		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	リサーチインターンシップ4		
	●特殊研究		
	安全安心な多機能・高信頼複合材構造システム特殊研究※4		
	安全安心な社会・システムに向けたデバイス技術特殊研究※4		
1 年 次・2 年 次・3 年 次	安全安心な社会・システムに向けた計測技術特殊研究※4		
	機械と人との新しい関係づくりのための知的ロボット特殊研究※4		
	※いずれか1科目を選択し、必修とする		

学習・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。