

物質工学専攻化学システム工学コースの学習・教育目標と授業科目との関係

学習・教育目標	コア科目	先端化学工学科目	先端材料科学科目	その他（産学連携科目）
A. 実験および研究成果を総括し、学会および社会に広く発表し、課題を提案する能力を身につける。さらに、技術者のリーダーに求められる、問題提起、本質把握、課題設定およびコミュニケーションの能力を身につける。				特別セミナーⅠ, Ⅱ 物質工学研究Ⅰ, Ⅱ 修士論文
B. 本コース修了生は社会において化学工学的課題解決の任務を実施していることを鑑み、高度な専門技術と関連分野および異分野の知識などを総合的に活用して、化学工学的な課題を解決できる能力を身につける。				特別セミナーⅠ, Ⅱ 物質工学研究Ⅰ, Ⅱ 修士論文
C. 化学およびその関連分野の原理を応用し、安全に配慮した素材、部材及び製造プロセスの開発・設計が出来る能力を身につけ、さらにそれらを応用できる能力を身につける。	無機化学特論 物理化学特論 有機化学特論 無機材料特論 高分子材料特論 反応化学特論 量子工学特論 物性工学特論	化学工学実験法特論 化学工学物性特論 実践化学工学特論	電子材料特論 機能材料特論 化学情報特論 情報システム論 情報セキュリティ論	修士論文
D. 地球環境に配慮し、エネルギー及び経済性を考慮した工学技術を活用する能力を身につける。		環境・生物工学特論、 固体表面化学特論	天然資源工学特論	
E. 分離工学、反応工学、移動現象論、プロセス工学系特論を修得し、化学システム工学分野の深い知識と応用力を身につける。	反応工学特論 プロセス工学特論 輸送現象特論	分離・粉体工学特論		
F. 国際的な化学技術のレベルを理解し、先端的な技術と知的財産を活用できる能力を身につける。			技術英語特論	MOTベンチャー戦略論Ⅰ, Ⅱ 特別セミナーⅠ, Ⅱ 物質工学研究Ⅰ, Ⅱ
G. 技術者倫理を身につけ、高度な専門技術を社会貢献に活用する能力を身につける。			科学技術政策特論	インターンシップ 技術者倫理特論