カリキュラム・マップ（学習成果の構成要素と各授業科目との関係）　　【別紙】

※　学習成果　⇒　①＋②の要素で表現		科目名	②　当該分野以外においても普遍的に有用性を持つ能力						
			（科学と技術の基礎理解） 広範な自然科学および科学技術の基礎を、その原理から深く理解し、自然と都市社会の共存を目指した両者の融和を考えることのできる幅広い教養を身につける。	（コミュニケーション能力） 自らの考えや疑問を相手に分かり易く伝えるとともに、他者との議論を通して協調しながら作業を行うことができる。	（情報活用能力） 情報通信技術を用いて、多様な情報を収集・分析し、効果的かつ正しく活用することができる。	（総合的問題思考力） 持っている知識、能力等を総合的に活用しながら、多角的な視点から物事を思考し、解決すべき問題の本質を見極め、それに取り組むことができる。	（論理的思考力） 論理的展開を的確に理解したり、自らの考えを論理的に組み立てたりすることができる。	（能動的学習姿勢） 自ら解決すべき問題・課題を見つけ、それに取り組む姿勢を備えている。	（実践的技能） 研究を立案し計画的に実行することができ、その結果をまとめ、解析・評価することができる。
①　分野固有の知識・理解及び技術	（基盤分野） 化学の基盤科目を徹底して理解する。	一般化学I 一般化学II 化学概説I 化学概説II 無機化学総論 分析化学I	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○			○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		
	（実習分野） 実験を実施する能力を習得する	化学実験 化学専門実験I,II 化学安全教育 無機及び分析化学演習 有機及生物化学演習 物理化学初等演習I,II 物理化学演習		○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	
	（専門分野） 専門分野で研究を進める能力を習得する。	分析化学II 無機化学各論I,II 環境化学 錯体化学 放射化学I,II 機器分析I,II 宇宙化学 有機化学I,II,III,IV 反応有機化学 合成有機化学 有機構造解析 生体物質化学I,II 生物化学I,II 量子化学I,II 理論化学概論 化学熱力学I,II,III 構造物理化学 反応物理化学 物性化学I,II				○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		
	（総合分野） 卒業研究を通じて総合的能力、研究力を習得する。	化学セミナー 化学コロキウム 化学特別研究I,II		○ ○	○ ○	○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○ ○