

	1年次	2年次	3年次	4年次
数理基礎 化学プロセス内の現象を解析するのに必要な数学、物理学および情報処理を学びます。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 線形代数学 I → ■ 線形代数学 II ■ 解析学 I → ■ 解析学 II ■ 物理学 I → ■ 物理学 II 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 線形代数学 I → ■ 線形代数学 II ■ 解析学 I → ■ 解析学 II ■ 物理学 I → ■ 物理学 II <p>→ ■ 数理統計学 → ■ プログラミング法 II → ■ 工業数学演習 I → ■ 工業数学演習 II → ■ 工業数学演習 III</p>		<ul style="list-style-type: none"> ■ 卒業論文 I → ■ 卒業論文 II <p>研究室に所属し、テーマに従った研究実験を行い、論文としてまとめます。</p>
化学基礎 無機化学、有機化学などに加えて、原子、分子レベルの物質の挙動を理解する量子化学など化学の基礎を学びます。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無機化学 I → ■ 無機化学 II ■ 物理化学 I → ■ 物理化学 II ■ 分析化学 I → ■ 分析化学 II ■ 有機化学 I → ■ 有機化学 II 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無機化学 I → ■ 無機化学 II ■ 物理化学 I → ■ 物理化学 II ■ 分析化学 I → ■ 分析化学 II ■ 有機化学 I → ■ 有機化学 II <p>→ ■ 物理化学 III → ■ 物理化学 IV → ■ 物理化学 V</p> <p>→ ■ 機器分析 I → ■ 機器分析 II</p> <p>→ ■ 高分子化学 → ■ 生物化学</p>		<ul style="list-style-type: none"> ■ 物理化学演習
化学システム工学 物質やエネルギーの移動など化学システム工学に関する基礎を学びます。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 化学システム創成工学概論 → ■ 製図学 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 化学工学量論 I → ■ 化学工学量論 II ■ 移動現象論 I ■ 拡散分離工学 I ■ 電子工学概論 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 反応工学 I → ■ 反応工学 II ■ 拡散分離工学 II ■ 機械的分離工学 <p>→ ■ 化学工学演習</p> <p>→ ■ 移動現象論 II</p> <p>→ ■ 材料力学 → ■ 粉体工学</p> <p>→ ■ プロセス制御 → ■ プロセス設計</p> <p>■ 工学倫理</p> <p>→ ■ 科学英語</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 界面・コロイド工学 ■ 材料プロセス工学 ■ 生物化学工学 <p>→ ■ 特別講義 I → ■ 特別講義 II</p>
実験科目 化学システム工学の現象を実際に確かめる実験を行います。		<ul style="list-style-type: none"> ■ 物理実験 	<ul style="list-style-type: none"> → ■ 基礎化学実験 I → ■ 基礎化学実験 II 	<ul style="list-style-type: none"> → ■ 化学システム工学実験 I → ■ 化学システム工学実験 II