《化学･物質工学コースのカリキュラムマップ》

工学部のディプロマ・ポリシー

① 自然科学の基礎体系と発展を理解するための基礎学力を身につけている。
② それぞれの工学専門分野の基礎的な知識･技能を修得し，それらを活用することができる。
③ 科学技術（工学技術）に広く関心をもち，それらを理解するため主体的に行動する志向を身につけている。
④ 科学技術に関する事項を的確に伝えることができるコミュニケーション能力を身につけている
⑤ 高い倫理観と安全意識，工学と社会との関わりを考慮しつつ人類社会の維持･持続的発展に寄与する志向を身につけている。
⑥ 各コースの学習･教育到達目標を達成している。

化学・物質工学コースの学修到達目標

⑥-a．豊かな教養を身につけるとともに，科学技術が人類や自然に及ぼす影響を正当に評価できる能力を修得している。
⑥-b．化学・物質工学の学問領域に関する基礎的ならびに専門的知識と，それらを機動的に応用し課題を解決する実力を身につけている。
⑥-c．実験や計算の結果を客観的に評価し，新たな目標を設定できるとともに，実験計画を自ら遂行できる実験力を身につけている。
⑥-d．各種情報処理ツールを活用する能力，課題解決に向けたデザイン能力，コミュニケーション能力を身につけている。
⑥-e．実務遂行のための基礎的能力，自主的な自己研鑽能力を身につけている。

科目区分	授業科目名	単位数			標準履修年次	講義	演習	実験実習	ディプロマ･ポリシー、学修到達目標 該当項目									
		必修	選択必修	選択					①	②	③	④	⑤	⑥ a	⑥ b	⑥ c	⑥ d	⑥ e
工学基礎科目	微分積分学Ⅰ	2			1	○			◎									
	微分積分学Ⅱ	2			1	○			◎									
	微分積分学Ⅲ			2	1	○			◎									
	線形代数学Ⅰ	2			1	○			◎									
	確率			1	4	○			○									
	統計			1	4	○			○									
	基礎物理A	2			1	○			○					◎				
	基礎物理C	2			1	○			○						◎			
	基礎化学	2			1	○			○					◎	○			
	生命科学	2			1	○			○					◎				
	基礎実験	1			2			○		◎								
	情報科学概論			2	1	○			○									
	技術英語Ⅰ	1			2		○					◎						
	技術英語Ⅱ	1			3		○					◎						
	技術英語Ⅲ	1			3		○					◎						
	創成プロジェクト			1	1･2･3･4			○			○							
	工学倫理	1			3	○							◎	◎				
	安全工学			1	3	○							◎					
	経営管理			2	4	○							○					
	産業経済学			2	4	○							○					
専門科目	固体化学	2			2	○									◎			
	固体化学演習		0.5		3		○								◎			
	有機化学Ⅰ	2			1	○									◎			
	有機化学Ⅱ	2			2	○									◎			
	有機化学Ⅲ			2	2	○									◎			
	有機化学Ⅳ			1	3	○									◎			
	有機化学演習		0.5		3		○								◎			
	有機構造解析学			2	3	○									◎			
	合成化学			2	3	○									◎			
	無機化学Ⅰ	2			1	○									◎			
	無機化学Ⅱ	2			2	○									◎			
	無機化学演習		0.5		3		○								◎			
	量子化学			1	2	○									◎			

科目区分	授業科目名	単位数			標準履修年次	講義	演習	実験実習	ディプロマ・ポリシー、学修到達目標　該当項目									
		必修	選択必修	選択					①	②	③	④	⑤	⑥				
														a	b	c	d	e
専門科目	錯体化学			2	3	○									◎			
	有機金属化学			2	3	○									◎			
	物理化学Ⅰ	2			1	○									◎			
	物理化学Ⅱ	2			2	○									◎			
	物理化学演習		0.5		3		○								◎			
	反応速度論			2	2	○									◎			
	高分子化学	2			2	○									◎			
	高分子物性学			2	3	○									◎			
	高分子化学演習		0.5		3		○								◎			
	化学数学演習			1	3		○								◎			
	分析化学Ⅰ	2			2	○									◎			
	分析化学Ⅱ	2			2	○				○					◎			
	分析化学演習		0.5		3		○					○			◎			
	電気化学	2			2	○									◎			
	応用電気化学			1	3	○									◎			
	界面化学			2	3	○				○					◎			
	生化学Ⅰ	2			2	○									◎			
	生化学Ⅱ			2	2	○									◎			
	生化学Ⅲ			1	3	○									◎			
	生化学演習		0.5		3		○								◎			
	蛋白質工学			2	3	○									◎			
	固体物理学Ⅰ	2			2	○									◎			
	固体物理学Ⅱ	2			2	○									◎			
	固体物理学演習		0.5		3		○								◎			
	無機材料化学			2	3	○									◎			
	半導体材料学			1	3	○									◎			
	金属組織学Ⅰ	2			2	○									◎			
	金属組織学Ⅱ			2	2	○									◎			
	金属組織学演習		0.5		3		○								◎			
	金属材料学			2	3	○									◎			
	実験の安全指針	1			2	○										◎		
	機器分析学			1	3	○									◎			
	化学・物質工学実験A	2			2			○				○				◎		
	化学・物質工学実験B	2			3			○				○				◎		
	化学・物質工学実験C	2			3			○				○				◎		
	化学工学Ⅰ			2	3	○				○					◎			
	化学工学Ⅱ			2	3	○									◎			
	工場見学			1	3			○			○		○					
	インターンシップ			1	3			○			○		○					
	特別講義			1	4	○					○		○					
	国際インターンシップ			1	1・2・3・4			○				○						
	グローバルセミナーA			1	1・2・3・4			○				○						
	グローバルセミナーB			1	1・2・3・4			○				○						
	グローバルコミュニケーション演習A			1	1・2・3・4			○				○						
	グローバルコミュニケーション演習B			1	1・2・3・4			○				○						
卒業研究		8			4			○								◎	○	○
計		64	4.5	57														