工学部　環境化学プロセス工学科

平成３１年度（２０１９年度）入学者用　ナンバリング表

ナンバリングコード（工学部）：F-EN

区分		必修科目	ナンバリングコード 学科	レベル	学問分野	通し番号	授業科目	単位	年次及び週時間数 1年次 1期 1T	1年次 1期 2T	1年次 2期 3T	1年次 2期 4T	2年次 3期 1T	2年次 3期 2T	2年次 4期 3T	2年次 4期 4T	3年次 5期 1T	3年次 5期 2T	3年次 6期 3T	3年次 6期 4T	4年次 7期 1T	4年次 7期 2T	4年次 8期 3T	4年次 8期 4T	開講 科目数	開講 単位数	要修得単位数
基礎教育科目	必修科目	○	COM	1	0	00	微分積分学ＡⅠ	2	2																6	12	12単位
		○	COM	1	0	03	微分積分学ＡⅡ	2			2																
		○	COM	1	0	01	線形代数学Ⅰ	2	2																		
		○	COM	1	0	04	線形代数学Ⅱ	2			2																
		○	COM	1	0	02	物理学基礎ＡⅠ	2	2																		
		○	COM	1	0	05	物理学基礎ＡⅡ	2			2																
専門科目	工学基礎	○	CHE	2	1	01	フレッシュマンセミナー	2	集中																15	30	16単位以上
		○	CHE	2	9	01	工学倫理	2					集中														
		○	CHE	2	8	01	応用数学Ⅰ	2					2														
		○	CHE	2	8	05	化学工学プログラミング	2					2														
			CHE	2	8	03	情報システム	2					2														
			CHE	2	8	02	応用数学Ⅱ	2							2												
			COM	2	0	01	化学基礎	2							2												
			COM	2	0	03	原子力・放射線と環境	2											2								
			COM	2	0	02	地球科学基礎	2							2												
			COM	2	0	04	生産工学論	2									2										
			COM	2	0	05	エレクトロニクス論	2									2										
			COM	2	0	08	科学技術論	2											2								
			COM	2	0	06	環境工学論	2											2								
			COM	2	0	07	材料科学論	2											2								
			COM	2	0	09	エネルギー工学論	2													2						
	化学工学基礎	○	CHE	2	4	04	化学工学量論	2					2												4	7	7単位
		○	CHE	2	4	05	化工熱力学	2					2														
		○	CHE	2	3	01	移動現象Ⅰ	2							2												
		○	CHE	2	1	02	化学工学基礎実験	1							隔週6												
	専門基礎Ａ	○	CHE	3	2	01	物理化学基礎	2			集中														9	18	14単位以上
		○	CHE	3	2	02	有機化学基礎	2			2																
		○	CHE	3	2	03	無機化学基礎	2	2																		
			CHE	3	2	10	量子化学	2					2														
			CHE	3	2	13	工業有機化学	2					2														
		○	CHE	3	2	09	無機化学	2							2												
		○	CHE	3	3	01	移動現象Ⅱ	2							2												
			CHE	3	2	06	分析化学	2									2										
		○	CHE	3	2	12	機器分析基礎	2									2										

区分		必修科目	ナンバリングコード 学科	レベル	学問分野	通し番号	授業科目	単位	年次及び週時間数 1年次 1期 1T	1年次 1期 2T	1年次 2期 3T	1年次 2期 4T	2年次 3期 1T	2年次 3期 2T	2年次 4期 3T	2年次 4期 4T	3年次 5期 1T	3年次 5期 2T	3年次 6期 3T	3年次 6期 4T	4年次 7期 1T	4年次 7期 2T	4年次 8期 3T	4年次 8期 4T	開講 科目数	開講 単位数	要修得単位数
専門科目	専門基礎B	○	CHE	3	6	01	反応速度論	2							2										10	22	22単位
		○	CHE	3	1	09	化学工学実習	2							6												
		○	CHE	3	1	10	化学工学実験	4									12										
		○	CHE	3	5	08	化学プロセス工学	2									2										
		○	CHE	3	5	09	分離工学	2									2										
		○	CHE	3	6	02	反応工学	2									2										
		○	CHE	3	7	01	無機材料化学Ⅰ	2									2										
		○	CHE	3	9	12	技術英語Ⅰ	2									2										
		○	CHE	3	9	13	技術英語Ⅱ	2											2								
		○	CHE	3	5	10	粉体工学	2											2								
	専門	○	CHE	4	1	04	学外実習	1							集中										11	24	22単位以上
		○	CHE	4	1	12	化学工学セミナー	2											2								
		○	CHE	4	1	11	環化工演習	1											2								
		○	CHE	4	1	15	化学工学総論Ⅰ	2									集中										
		○	CHE	4	1	16	化学工学総論Ⅱ	2											2								
		○	CHE	4	1	17	化学工学総論Ⅲ	2											2								
			CHE	4	5	04	環境化学工学	2											2								
			CHE	4	7	02	無機材料化学Ⅱ	2											2								
		○	CHE	4	1	13	化学工学特別研究Ⅰ	2													隔週2						
		○	CHE	4	1	14	化学工学特別研究Ⅱ	2													隔週2						
		○	CHE	4	1	08	卒業論文	6													通年						
随意科目	随意		CHE	9	1	16	化学工学特別実験	1									1		2						1	1	卒業に要する単位に算入しない
合計								113	8		8		14		23		31		26		(4)		(2)		54	113	93

注1　担当教員の*は環境化学プロセス工学科以外の教員を示す。
注2　基礎教育科目の特別クラスの履修については教務委員より指示する。
注3　「化学工学特別実験」は3年次後期の研究室仮配属後に進級できなかった学生にのみ開講する。

ナンバリングコード(アルファベット3文字)	
COM	工学部共通開講科目
CHE	環境化学プロセス工学科教育プログラム開講科目

ナンバリングコード(数字1桁目)	
1	工学基礎レベル(基礎教育科目)
2	専門基礎レベル(専門基礎科目)
3	専門中級レベル(専門中級科目)
4	専門上級レベル(卒業研究等発展的科目)
9	自由科目(教員免許等に関わる科目、卒業要件外科目)

ナンバリングコード(数字2桁目)	
0	工学部共通科目
1	実験、実習、卒業研究
2	基礎化学
3	移動現象
4	熱力学
5	単位操作・プロセス
6	反応工学
7	材料化学
8	数学・情報
9	その他(英語)

ナンバリングコード(数字3、4桁目)
00～99:　科目の通番