

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

化学工学科 化学工学コース

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
化学工学科 化学工学コース (理◎)	応用化学実験第一	0-0-4	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.B201	応用化学実験第一a/b	0-0-2	理広	◎	旧応化実験第一の内容を学修したい場合、 両科目とも履修することが望ましい 旧応化実験第一修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B202	応用化学実験第一b/a	0-0-2	理広	◎	
化学工学科 化学工学コース (理◎)	応用化学実験第二	0-0-4	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.B203	応用化学実験第二a/b	0-0-2	理広	◎	旧応化実験第二の内容を学修したい場合、 両科目とも履修することが望ましい 旧応化実験第二修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B204	応用化学実験第二b/a	0-0-2	理広	◎	
化学工学科 化学工学コース (理○)	科学技術者実践英語	1-0-0	6	工系3学院共通 科目		XEN.E301	科学技術者実践英語	1-0-0	理広	○	旧科学技術者実践英語修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (理○)	物理化学(工)第一	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.B226	量子化学第一(基礎)	1-0-0	理広	○	旧物理化学(工)第一の内容を学修したい 場合、両科目とも履修することが望ましい 旧物理化学(工)第一修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B227	量子化学第二(発展)	1-0-0	理広	○	
化学工学科 化学工学コース (理○)	有機化学(工)第一	2-0-0	2	物質理工学院	応用化学系	CAP.B211	有機化学第一(アルカン)(応用化学)	1-0-0	理広	○	旧有機化学(工)第一修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (理○)	有機化学(工)第二	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.B212	有機化学第二(アルケン)	1-0-0	理広	○	旧有機化学(工)第二の内容を学修したい 場合、両科目とも履修することが望ましい 旧有機化学(工)第二修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B213	有機化学第三(芳香族)	1-0-0	理広	○	
化学工学科 化学工学コース (基☆)	化学工学量論	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.C205	化学プロセス量論	1-0-0	基専	☆	旧化学工学量論修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	エネルギー操作	2-0-0	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.C211	エネルギー操作	1-0-0	基専	☆	旧エネルギー操作修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	物質移動操作	2-0-0	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.C212	分離操作	1-0-0	基専	☆	旧物質移動操作修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	反応工学第一	2-0-0	4.6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C206	反応工学第一(均一系)	1-0-0	基専	☆	旧反応工学第一修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	反応工学第二	2-0-0	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.C306	反応工学第二(不均一系)	1-0-0	基専	☆	旧反応工学第二修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	移動論第一	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.C201	移動現象第一(運動量移動)	1-0-0	基専	☆	旧移動論第一修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	移動論第二	2-0-0	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.C202	移動現象第二(熱移動)	1-0-0	基専	☆	旧移動論第二修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	移動論第三	2-0-0	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.C203	移動現象第三(物質移動)	1-0-0	基専	☆	旧移動論第三修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	プロセス工学第一	2-0-0	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.C213	化学プロセスシステム第一(解析・合成)	1-0-0	基専	☆	旧プロセス工学第一修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	プロセス工学第二	2-0-0	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.C313	化学プロセスシステム第二(設計・制御)	1-0-0	基専	☆	旧プロセス工学第二修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	化学プロセス制御	1-0-0	5								対応科目なし
化学工学科 化学工学コース (基☆)	化工数学	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.E241	化学データ解析	1-0-0	基専	☆	旧化工数学修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	化工計算機演習第一	0-1-0	4								対応科目なし
化学工学科 化学工学コース (基☆)	化工計算機演習第二	0-1-0	5								対応科目なし
化学工学科 化学工学コース (基☆)	プロセス設計実習	0-2-0	7	物質理工学院	応用化学系	CAP.C333	プロセス設計実習第一	0-0-1	基専	☆	旧プロセス設計実習の内容を学修したい場 合、両科目とも履修することが望ましい 旧プロセス設計実習修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C343	プロセス設計実習第二	0-0-1	基専	☆	
化学工学科 化学工学コース (基☆)	Elementary Principles of Chemical Engineering	1-0-0	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.Z381	研究プロジェクト(応用化学系)	0-2-0	Lゼ	◎	化学工学文献講読またはElementary Principles of Chemical Engineering (化 学工学基礎)を修得済みの場合は履修不可 (2021/04/01追加)
化学工学科 化学工学コース (L◎)	化学工学文献講読	1-0-0	6								
化学工学科 化学工学コース (基☆)	Fundamental Topics of Chemical Engineering	1-0-0	6	工学部	化学工学科 化学工学コース	ZUJ-C311	Fundamental Topics of Chemical Engineering	1-0-0	基専	☆	現行科目を開設
化学工学科 化学工学コース (基☆)	機械的操作	2-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C311	粒子・流体操作	1-0-0	基専	☆	旧機械的操作修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース (基☆)	装置の設計と材料	2-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C321	化学装置設計	1-0-0	基専	☆	旧装置の設計と材料修得済の場合履修不可

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

化学工学科 化学工学コース

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
化学工学科 化学工学コース(基☆)	プロセス安全工学	1-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C334	プロセス安全	1-0-0	基専	☆	廃止(2018/04/01)
化学工学科 化学工学コース(基☆)	化学工業プロセス概論	2-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C344	工業プロセス概論	1-0-0	基専	☆	旧化学工業プロセス概論修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基◎)	応用化学実験第三	0-0-4	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.B305	応用化学実験第三	0-0-2	基専	◎	旧応用化学実験第三修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基◎)	化学工学実験	0-0-2	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C332	化学工学実験第一	0-0-1	基専	◎	旧化学工学実験の内容を学修したい場合、 両科目とも履修することが望ましい 旧化学工学実験修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C342	化学工学実験第二	0-0-1	基専	◎	
化学工学科 化学工学コース(基○)	物理化学(工)第二	2-0-0	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.B218	物理化学第三(反応速度論)	1-0-0	基専	○	旧物理化学(工)第二修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基○)	化工熱力学	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.B217	物理化学第二(化学平衡)	1-0-0	基専	○	旧化工熱力学の内容を学修したい場合、 両科目とも履修することが望ましい 旧化工熱力学修得済の場合履修不可 物理化学第二(化学平衡)は、旧化学第一 および化学第二修得済の場合履修不可 (2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C204	化工熱力学	1-0-0	基専	○	
化学工学科 化学工学コース(基○)	無機化学(工)第一	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	CAP.B221	無機化学第一(結合論)	1-0-0	基専	○	旧無機化学(工)第一の内容を学修したい 場合、両科目とも履修することが望ましい 旧無機化学(工)第一修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B222	無機化学第二(反応と構造)	1-0-0	基専	○	
化学工学科 化学工学コース(基○)	実践応用化学第一	1-1-0	3	工学部	化学工学科 化学工学コース	ZUJ-A211	実践応用化学第一	1-1-0	基専	◎	廃止(2017/04/01)
化学工学科 化学工学コース(基○)	材料科学	2-0-0	4	物質理工学院	応用化学系	CAP.B223	無機化学(材料科学)	1-0-0	基専	○	旧材料科学修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基◇)	化エインターンシップ	0-0-1	5	物質理工学院	応用化学系	CAP.E311	応用化学インターンシップ第一	0-0-1	基専	◇	旧化エインターンシップ修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.E312	応用化学インターンシップ第二	0-0-1	基専	◇	
化学工学科 化学工学コース(基◇)	化学技術者の倫理	2-0-0	5								対応科目なし
化学工学科 化学工学コース(基◇)	生物化学プロセス概論	1-0-0	6	工学部	化学工学科 化学工学コース	ZUJ.C301	生物化学プロセス概論	1-0-0	基専	◇	現行科目を開設
化学工学科 化学工学コース(基◇)	原子力化学工学概論	1-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.E362	原子力化学工学	1-0-0	基専	◇	旧原子力化学工学概論修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基◇)	環境エネルギープロセス概論	2-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.E332	環境エネルギー概論	1-0-0	基専	◇	旧環境エネルギープロセス概論修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(基)	化学産業技術論	1-1-0	7	物質理工学院	応用化学系	CAP.E301	化学産業技術論	1-0-0	基専	◇	旧化学産業技術論修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(L◎)	化学工学文献講読	1-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.C331	化工文献講読	1-0-0	Lゼ	◎	旧化学工学文献講読修得済の場合履修不可
化学工学科 化学工学コース(F)	3類セミナー	2-0-0	1	類専門科目	第3類	GRC.B101	応用化学リテラシ	1-0-0	Fゼ	無印	旧3類セミナーの内容を学修したい場合、1 科目は「応用化学リテラシ」、もう1科目は 「科学・技術の創造プロセス」もしくは 「応用化学基礎」を履修すればよい 旧3類セミナーを修得済の場合履修不可 廃止(2019/04/01)
				類専門科目	第3類	GRC.B102	応用化学基礎	1-0-0	Fゼ	無印	
				類専門科目	第3類	GRC.P101	科学・技術の創造プロセス【3類】	1-0-0	Fゼ	無印	
化学工学科 化学工学コース	学士論文研究	0-8-0	7.8	工学部	化学工学科 化学工学コース	ZUJ.Z389	学士論文研究(化学工学コース)	0-8-0	学論		現行科目を開設
				工学部	化学工学科 化学工学コース	ZUJ.Z388	学士論文研究(化学工学コース・早期卒業)	0-8-0	学論		現行科目を開設 廃止(2019/04/01)
				類専門科目	第3類	GRC.B103	化学プロセス基礎	1-0-0	基専	◎	削除(2017/04/01)
				類専門科目	第3類	GRC.B104	高分子科学基礎	1-0-0	基専	◎	削除(2017/04/01)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.B216	物理化学第一(熱力学法則)	1-0-0	基専	○	旧化学第一および化学第二修得済の場合履修不可(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C315	先進化学工学第一	1-0-0	基専	☆	(2016/04/01追加)

平成27年度以前に入学した学生に対する新カリキュラムの読み替えについて（学部授業科目）

化学工学科 化学工学コース

【旧カリキュラム】				【新カリキュラム】(平成28年度以降も継続開講する旧カリキュラム科目を含む)							
学科 (科目区分・推奨)	科目名	単位数	推奨学期	学院等	系等	科目コード	科目名	単位数	科目区分 (H27以前 入学学生対象)	推奨 (H27以前 入学学生対象)	備考
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C323	先進化学工学第二	1-0-0	基専	☆	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.E333	地球の化学	1-0-0	基専	◇	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.E361	放射化学	1-0-0	基専	◇	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.E331	基礎自然共生科学	1-0-0	基専	◇	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C322	ケミカルエンジニアリングデザイン	1-0-0	基専	☆	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C341	ケミカルエンジニアリングピックス	1-0-0	基専	☆	(2016/04/01追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C207	バイオ工学基礎	1-0-0	基専	☆	(2016/10/13追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C316	電気化学システム論	1-0-0	基専	☆	(2016/10/13追加)
				物質理工学院	応用化学系	CAP.C314	生物プロセス工学	1-0-0	基専	☆	(2016/10/13追加)

(注) 推奨については個別に対応する。◎2単位分は他の推奨科目(○, ☆, ◇)で取得する

<高分子工学科開講科目>

化学工学科 化学工学コース (基○)	高分子化学第一	2-0-0	6	物質理工学院	応用化学系	CAP.P211	高分子化学第一(逐次重合)	1-0-0	基専	○	旧高分子化学第一の内容を学修したい場合、両科目とも履修することが望ましい 旧高分子化学第一 修得済の場合履修不可
				物質理工学院	応用化学系	CAP.P212	高分子化学第二(連鎖重合)	1-0-0	基専	○	
				物質理工学院	応用化学系	CAP.P201	高分子科学	1-0-0	基専	○	(2016/04/01追加)

<電気電子工学科開講科目>

化学工学科 化学工学コース (理○)	電気学第一	2-0-0	3	物質理工学院	応用化学系	EEE.G291	エレクトロニクスの基礎	1-0-0	基専	○	旧電気学第一修得済の場合履修不可 (2016/04/01追加)
--------------------	-------	-------	---	--------	-------	----------	-------------	-------	----	---	------------------------------------

<創造性育成科目>

化学工学科 化学工学コース (理他)	ものづくり	0-1-1	2	教養科目群	理工系教養科目	LAS.R101	ものづくり	1-0-1	理広	他	旧ものづくりを修得済の場合履修不可 (2016/04/01追加)
--------------------	-------	-------	---	-------	---------	----------	-------	-------	----	---	-------------------------------------