

## カリキュラム改正に伴う旧授業科目の再履修者の対応について 2021年度改正（令和2年度以前入学者対象）

改正前のカリキュラムにより授業を履修する学生が、下表の旧カリキュラムの授業科目について最終開講時期を過ぎて履修しようとする場合は、下表のと通りの対応とする。

### 工学部

#### 基礎教育科目

現行科目（旧）				振替科目（新）			
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	必選	授 業 科 目	単位	
必修	基礎教育科目	体育実技II	1	令和2年 後期	選択	体育実技II	1
		情報科学概論	1	令和2年 前期	必修	数理データサイエンス概論	1
		情報科学概論演習	1	令和2年 前期	必修	プログラミング入門I	1
		地球環境工学入門	2	令和2年 通年	必修	地球環境工学入門 ※不足分1単位は学科が対応する	
		地域未来デザイン工学入門	2	令和2年 通年	必修	地域未来デザイン工学入門 ※不足分1単位は学科が対応する	
A		ドイツ語	2	令和2年 通年	選択	ドイツ語I	1
					選択	ドイツ語II	1
		中国語	2	令和2年 通年	選択	中国語I	1
					選択	中国語II	1
B		芸術学入門	2	令和2年 前期	選択	芸術学入門	2
		倫理学入門	2	令和2年 前期	選択	倫理学入門	2
		法学入門	2	令和2年 前期	選択	法学入門	2
		経済学入門	2	令和2年 前期	選択	経済学入門	2
選択I		健康科学	2	令和2年 後期	選択	健康科学	2
		科学技術と人間	2	令和2年 後期	選択	科学技術と人間	2
		言語の構造と機能	2	令和2年 後期	選択	言語の構造と機能	2
		日本・地域経済論	2	令和2年 後期	選択	日本・地域経済論	2
		国際政治学	2	令和2年 後期	選択	国際政治学	2
		世界の文学	2	令和2年 後期	選択	世界の文学	2
		批判理論入門	2	令和2年 後期		基礎教育系が対応する	
		美術の歴史	2	令和2年 後期	選択	美術の歴史	2
		ポピュラーカルチャー論	2	令和2年 後期	選択	ポピュラーカルチャー論	2
		科学技術論ゼミ	2	令和3年 前期	選択	科学技術論	2
		健康とスポーツ科学ゼミ	2	令和3年 前期	選択	健康とスポーツ科学	2
		現代言語学ゼミ	2	令和3年 前期	選択	現代言語学	2
		産業経済論ゼミ	2	令和3年 前期	選択	産業経済論	2

## 基礎教育科目

現行科目 (旧)				振替科目 (新)			
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	必選	授 業 科 目	単位	
選 択 I	C	国際関係論ゼミ	2	令和3年 前期	選択	国際関係論	2
		ヨーロッパ文化ゼミ	2	令和3年 前期	選択	ヨーロッパ文化	2
		芸術と社会ゼミ	2	令和3年 前期	選択	芸術と社会	2
		文芸作品鑑賞ゼミ	2	令和3年 前期	選択	文芸作品鑑賞	2
		美学・芸術学ゼミ	2	令和3年 前期	選択	美学・芸術学	2
選 択 II	基礎 教育 科目	エネルギー総合工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		環境防災工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		先端材料物質工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		機械知能・生体工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		情報デザイン・コミュニケーション工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		社会インフラ工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		バイオ食品工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		地域マネジメント工学概論	1	令和3年 前期		学科が対応する	
		線形代数II	2	令和2年 後期	選択	線形代数II	2
		解析学II	2	令和3年 前期	選択	解析学II	2
		物理III	2	令和3年 前期	選択	物理III	2
		化学III	2	令和3年 前期	選択	化学III	2
		プログラミング入門	2	令和3年 前期	必修/選択	プログラミング入門II	1
					必修/選択	プログラミング入門III	1

## エネルギー総合工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位
必修・専門	電気磁気学	2	令和3年 後期	エネルギー	電磁気学基礎	2
	エネルギー工学実験I	1	令和3年 後期	エネルギー	エネルギー工学実験I	2
	電気エネルギー応用	2	令和4年 前期	エネルギー	電気エネルギー応用	2
	エネルギー工学実験II	1	令和4年 前期	エネルギー	エネルギー工学実験II	2
選択II・専門	プログラミングI	2	令和3年 後期	エネルギー	プログラミング	2
	高速熱流体	2	令和4年 後期		コースが対応する	
	ロボット工学	2	令和4年 後期	エネルギー/ 機械知能	ロボティクス	2
	システム制御	2	令和5年 前期	情報デザイン	システム制御	2
選択III	電気法規と施設管理	2	令和5年 前期		コースが対応する	
	電気エネルギー実験	1	令和5年 後期		コースが対応する	
	電気機器設計	2	令和5年 後期		コースが対応する	

## 環境防災工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位
必修・専門	環境学概論	2	令和3年 後期		コースが対応する	
	ガスハイドレート概論	2	令和4年 前期	環境防災	ガスハイドレート概論	2
	水環境工学	2	令和4年 前期	環境防災	水環境工学	2
選択II・専門	環境材料学	2	令和3年 後期	環境防災	建設材料学	2
	測量学	2	令和3年 後期	環境防災	測量学	2
	環境防災CAD演習	1	令和3年 後期	環境防災	環境防災CAD演習	1
	リモートセンシング論	2	令和4年 前期	社会インフラ	建設ICT基礎	2
	測量学実習	1	令和4年 前期	環境防災	測量学実習	1
	水処理工学	2	令和4年 後期	環境防災	水処理工学	2
	生態学概論	2	令和4年 後期	環境防災	生態学概論 ※不足分1単位はコースが対応する	
	海岸工学	2	令和4年 後期		コースが対応する	
	雪氷防災工学	2	令和4年 後期	環境防災	雪氷防災学	2
	環境防災キャリアアップ総合演習	1	令和4年 後期	環境防災	環境防災キャリアアップ総合演習	1
	応用生態工学	2	令和5年 前期	社会インフラ	応用生態工学	2
火薬学	2	令和5年 前期	社会インフラ	火薬学	2	

## 先端材料物質工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位
必修・専門	先端材料物質工学実験I	3	令和3年 後期	先端材料	先端材料物質工学実験I ※不足分1単位はコースが対応する	

## 機械知能・生体工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位
必修・専門	熱エネルギー基礎	2	令和3年 後期	機械知能	熱エネルギー基礎	2
	流体エネルギー基礎	2	令和3年 後期	機械知能	流体エネルギー基礎	2
	機械知能・生体工学実験I	1	令和3年 後期	機械知能	機械知能・生体工学実験I	2
選択Ⅱ・専門	プログラミングI	2	令和3年 後期	機械知能	C言語プログラミング	2
	CAD	2	令和4年 前期	機械知能	CAD	2
	人工知能	2	令和4年 前期	機械知能	機械学習	2
	統計処理法	2	令和3年 後期	機械知能	統計データ理解	2
	プログラミングII	2	令和4年 前期	機械知能	数値計算プログラミング	2
	工業材料学	2	令和4年 後期	機械知能	工業材料学	2
	生産加工学	2	令和4年 後期	機械知能	生産加工学	2
	ラボラトリーセミナー	2	令和4年 後期	機械知能	機械知能・生体工学セミナー ※不足分1単位はコースが対応する	

## 情報デザイン・コミュニケーション工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)			
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位	
必修・専門	JavaプログラミングI	4	令和3年 後期		コースが対応する		
	人工知能I	2	令和3年 後期	情報デザイン	人工知能	2	
選択Ⅱ・専門	確率統計	2	令和3年 後期	情報デザイン	確率統計 ※不足分1単位はコースが対応する		
	JavaプログラミングII	3	令和4年 前期		コースが対応する		
	人工知能II	2	令和4年 前期	情報デザイン	機械学習	2	
	光情報処理I	2	令和4年 前期	情報デザイン	光情報処理	2	
	LSI・電子回路設計	2	令和4年 前期	情報デザイン	電子回路設計	2	
	フーリエ解析	2	令和3年 後期	エネルギー/ 機械知能	フーリエ解析	2	
	ソフトウェアデザイン工学	ソフトウェアデザイン工学	3	令和4年 後期	情報デザイン	ソフトウェア工学	1
					情報デザイン	ソフトウェアデザイン実験	2
	光情報処理II	2	令和4年 後期		コースが対応する		
	意思決定論	2	令和4年 後期	情報デザイン	統計データ理解	2	
	数学考究III	2	令和4年 後期		基礎教育系数学分野が個別に対応する		
画像情報処理	2	令和5年 前期		コースが対応する			
選択Ⅲ	国内電波法規	1	令和5年 前期	情報デザイン	国内電波法規	1	

## 社会インフラ工学コース

現行科目 (旧)				振替科目(新)		
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単位
必修・専門	地域・都市計画学	2	令和3年 後期	社会インフラ	都市計画	2
	信号処理基礎	2	令和3年 後期	社会インフラ	信号処理基礎	2
	力と変形	2	令和3年 後期	社会インフラ	構造力学I	2
	寒地建設材料学	2	令和3年 後期	社会インフラ	建設材料学	2
	寒地土質工学I	2	令和3年 後期	社会インフラ	地盤工学I	2
	流れの基礎	2	令和3年 後期	社会インフラ	水理学I	2
選択Ⅱ・専門	流体工学	2	令和4年 前期	社会インフラ	水理学II	2
	寒地土質工学II	2	令和4年 前期	社会インフラ	地盤工学II	2
	力とエネルギー	2	令和4年 前期	社会インフラ	構造力学II	2
	水環境工学	2	令和4年 前期	環境防災	水環境工学	2
	リモートセンシング論	2	令和4年 前期	社会インフラ	建設ICT基礎	2
	氷海環境工学	2	令和4年 後期	環境防災	氷海環境工学	2
	雪氷防災工学	2	令和4年 後期	環境防災	雪氷防災学	2
	港湾工学	2	令和4年 後期	社会インフラ	海岸港湾工学	2
	水処理工学	2	令和4年 後期	社会インフラ	水処理工学	2
	社会インフラキャリアデザイン総合演習	1	令和4年 後期	社会インフラ	社会インフラキャリアデザイン総合演習	1
	水文学	2	令和5年 前期	環境防災	水文学	2

## バイオ食品工学コース

現行科目 (旧)				振替科目(新)		
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単位
必修・専門	生物化学	2	令和3年 後期	バイオ食品	生物物理学	2
選択Ⅱ・専門	食品加工貯蔵学	2	令和3年 後期	バイオ食品	食品加工貯蔵学I	2
	生命科学	2	令和3年 後期	バイオ食品	生命科学	2
	バイオ食品工学演習I	2	令和4年 前期	バイオ食品	バイオ食品工学演習	2
	食品高分子化学	2	令和4年 前期	バイオ食品	食品加工貯蔵学II	2
	バイオ食品工学演習II	2	令和4年 後期		コースが対応する	
	食品栄養化学	2	令和4年 後期	バイオ食品	食品栄養生理学	2
	食品機能化学	2	令和4年 後期	バイオ食品	食品機能学	2
	プレゼンテーション/アウトリーチ入門	2	令和4年 後期	バイオ食品	プレゼンテーション入門	2

## 地域マネジメント工学コース

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	コース	授 業 科 目	単 位
必修・専門	オホーツク産業論	2	令和3年 後期	地域マネジメント	地域産業論	2
	産学連携概論	2	令和3年 後期	地域マネジメント	産学官連携概論	2
	地域マネジメント総合工学II	2	令和4年 前期	地域マネジメント	地域マネジメント総合工学II ※不足分1単位はコースが対応する	
	地域支援工学	2	令和4年 前期	地域マネジメント	デザイン学	2
選択II・専門	財務概論	2	令和4年 前期	地域マネジメント	技術経営論	2
	プレゼンテーション/アウトリーチ入門	2	令和4年 後期	バイオ食品/ 地域マネジメント	プレゼンテーション入門	2
	カーリング支援工学	2	令和4年 後期		コースが対応する	

## 別表Ⅱ(外国人留学生科目)

現行科目(旧)			振替科目(新)	
授 業 科 目	単 位	最 終 開 講 時 期	授 業 科 目	単 位
論文日本語	2	令和2年 通年	国際交流センターが対応する	
ビジネス日本語	2	令和2年 通年	国際交流センターが対応する	
初級日本語 1	2	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
初級日本語 2	2	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
初級日本語 3	2	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
中級会話 1	1	令和2年 前期	国際交流センターが対応する	
中級会話 2	1	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
中級文法 1	1	令和2年 前期	国際交流センターが対応する	
中級文法 2	1	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
新聞日本語 1	1	令和2年 前期	国際交流センターが対応する	
新聞日本語 2	1	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	
日本事情 1	1	令和2年 前期	国際交流センターが対応する	
日本事情 2	1	令和2年 後期	国際交流センターが対応する	

大学院博士前期課程  
各専攻共通

現行科目 (旧)				振替科目 (新)			
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	プログラム等	授 業 科 目	単 位	
必修	英語コミュニケーションI	1	令和2年 前期	必修	英語コミュニケーション	1	
	英語コミュニケーションII	1	令和2年 後期	語学系	総合英語	1	
選択	人間学特論I	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する		
	地域社会学特論I	2	令和2年 後期	人社系及び各専修プログラム	人間学特論A ※不足分1単位は各専攻共通が対応する		
	国際文化特論I	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する		
	国際理解	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する		
	科学技術特論I	2	令和2年 後期	人社系及び各専修プログラム	技術倫理特論 ※不足分1単位は各専攻共通が対応する		
	デザイン学I	2	令和2年 後期	人社系及び各専修プログラム	人間学特論B ※不足分1単位は各専攻共通が対応する		
	研究・開発マネジメント学	2	令和2年 前期		マネジメント系	研究・開発マネジメント特論I	1
						研究・開発マネジメント特論II	1
	オホーツク地域学	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する		
	インターンシップ	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する		
	医療と工学I	2	令和2年 前期		機械電気工学	医療と工学I	1
					機械電気工学	医療と工学II	1
	医療と工学II	2	令和2年 前期		各専攻共通が対応する		
	医療工学特論I	2	令和2年 後期		マネジメント系	医療技術マネジメント論I	1
マネジメント系					医療技術マネジメント論II	1	
医療工学特論II	2	令和2年 後期		各専攻共通が対応する			
副コース	情報とシステム 情報の取得と解析	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	情報とシステム 情報デバイスと制御	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	知能と生体・バイオ 人と知能	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	知能と生体・バイオ 生体とバイオ技術	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	エネルギーと環境 エネルギーの発生と利用	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	エネルギーと環境 自然と環境	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	材料と物質 創成と評価	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		
	材料と物質 環境との調和	2	令和2年 後期		各専攻が対応する		



## 機械工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)			
必選	授 業 科 目	単 位	最終開講時期	プログラム	授 業 科 目	単 位	
必修	機械工学総合演習	2	令和2年 後期	機械電気工学	機械電気工学総合演習I	2	
	機械工学特別実験・研究	10	令和3年 後期	機械電気工学	機械電気工学特別実験・研究	10	
選択	計算力学特論	2	令和2年 後期	機械電気工学	計算力学特論I	1	
				機械電気工学	計算力学特論II	1	
	伝熱工学特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	熱工学特論I	1	
				機械電気工学	熱工学特論II	1	
	燃焼工学特論	2	令和2年 前期		専攻が対応する		
	粘性流体力学特論	2	令和2年 後期	機械電気工学	粘性流体力学特論 ※不足分1単位は専攻が対応する		
	流体関連振動特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	流体関連振動特論 ※不足分1単位は専攻が対応する		
	数値流体力学特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	数値流体力学特論 ※不足分1単位は専攻が対応する		
	Industry4.0特論		2	令和2年 後期	機械電気工学	Industry4.0特論I	1
					機械電気工学	Industry4.0特論II	1
	現代制御工学特論		2	令和2年 後期	機械電気工学	現代制御工学特論I	1
					機械電気工学	現代制御工学特論II	1
	知能機械特論		2	令和2年 前期	機械電気工学	人工知能特論I	1
					機械電気工学	人工知能特論II	1
工業材料学特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	工業材料学特論 ※不足分1単位は専攻が対応する			
機械工学特別講義	1	令和2年 後期	機械電気工学	機械電気工学特別講義	1		

## 社会環境工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	プログラム	授 業 科 目	単位
必 修	社会環境工学総合演習	2	令和2年 後期	社会環境工学	社会環境工学総合演習I	2
	社会環境工学特別実験・研究	10	令和3年 後期	社会環境工学	社会環境工学特別実験・研究	10
選 択	振動解析学特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	構造工学特論I ※不足分1単位は専攻が対応する	
	構造解析学特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	構造工学特論II ※不足分1単位は専攻が対応する	
	寒地コンクリート工学特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	コンクリート工学特論I	1
				社会環境工学	コンクリート工学特論II	1
	土質工学特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	寒地地圏工学特論I	1
				社会環境工学	寒地地圏工学特論II	1
	地盤工学特論	2	令和2年 前期	社会環境工学	地圏防災工学特論I	1
				社会環境工学	地圏防災工学特論II	1
	岩盤工学特論	2	令和2年 後期		専攻が対応する	
	交通工学特論	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	都市交通計画特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	交通システム特論I	1
				社会環境工学	交通システム特論II	1
	水理学特論	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	水圏地形解析学	2	令和2年 後期	社会環境工学	水工学特論I	1
				社会環境工学	水工学特論II	1
	流域マネジメント工学	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	環境工学特論	2	令和2年 前期	社会環境工学	水環境工学特論I	1
				社会環境工学	水環境工学特論II	1
	氷物性特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	雪氷ハイドレート環境特論IV ※不足分1単位は専攻が対応する	
雪氷学特論	2	令和2年 後期	社会環境工学	雪氷ハイドレート環境特論I	1	
			社会環境工学	雪氷ハイドレート環境特論II	1	
地球環境科学特論	2	令和2年 前期		専攻が対応する		
結晶成長基礎論	2	令和2年 前期	社会環境工学	雪氷ハイドレート環境特論III ※不足分1単位は専攻が対応する		
寒冷地環境科学特論	2	令和2年 前期	社会環境工学	雪氷ハイドレート環境特論V ※不足分1単位は専攻が対応する		

## 電気電子工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必修	授業科目	単位	最終開講時期	プログラム	授業科目	単位
必修	電気電子工学総合演習	2	令和2年 後期		専攻が対応する	
	電気電子工学特別実験・研究	10	令和3年 後期		専攻が対応する	
選択	エネルギー変換工学特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	エネルギー変換工学特論 ※不足分1単位は専攻が対応する	
	電力システム工学特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	再生可能エネルギーI	1
				機械電気工学	再生可能エネルギーII	1
	電気電子応用特論I	2	令和2年 前期	情報通信工学	情報光学特論I	1
				情報通信工学	知的システム設計特論II	1
	電気電子応用特論II	2	令和2年 後期	応用化学	無機材料特論II	1
				情報通信工学	情報光学特論II	1
	集積エレクトロニクス特論	2	令和2年 前期	機械電気工学	電気電子応用工学特論I	1
				機械電気工学	電気電子応用工学特論II	1
	集積システム工学特論	2	令和2年 後期	情報通信工学	知的システム設計特論I ※不足分1単位は専攻が対応する	
波動エレクトロニクス特論	2	令和2年 前期	情報通信工学	波動情報通信特論I	1	
			情報通信工学	波動情報通信特論II	1	
情報通信システム工学特論	2	令和2年 後期	情報通信工学	波動情報通信特論III	1	
			情報通信工学	波動情報通信特論IV	1	

## 情報システム工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必修	授業科目	単位	最終開講時期	プログラム	授業科目	単位
必修	情報システム工学総合演習	2	令和2年 後期	情報通信工学	情報通信工学総合演習I	2
	情報システム工学特別実験・研究	10	令和3年 後期	情報通信工学	情報通信工学特別実験・研究	10
選択	知的システム設計特論I	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	知的システム設計特論II	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	知的システム設計特論III	2	令和2年 後期	情報通信工学	知的システム設計特論III	1
				情報通信工学	データサイエンス特論II	1
	光情報工学特論I	2	令和2年 後期	情報通信工学	情報光学特論III	1
				情報通信工学	情報光学特論IV	1
	光情報工学特論II	2	令和2年 前期		専攻が対応する	
	光情報工学特論III	2	令和2年 後期		専攻が対応する	
	知識工学特論I	2	令和2年 後期	機械電気工学	人工知能特論I	1
				情報通信工学	データサイエンス特論I	1
知識工学特論II	2	令和2年 前期	情報通信工学	データサイエンス特論III	1	
			情報通信工学	データサイエンス特論IV	1	
知識工学特論III	2	令和2年 前期	情報通信工学	データサイエンス特論演習	1	
			数理データサイエンス系	情報セキュリティ特論	1	
情報数理学特論	2	令和2年 後期	情報通信工学	情報数理特論III	1	
			情報通信工学	情報数理特論IV	1	

## バイオ環境化学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	プログラム	授 業 科 目	単位
必修	バイオ環境化学総合演習	2	令和2年 後期		専攻が対応する	
	バイオ環境化学特別実験・研究	10	令和3年 後期		専攻が対応する	
選択	生物化学特論	1	令和2年 前期		専攻が対応する	
	生物化学工学特論	1	令和2年 前期	応用化学	生命科学特論Ⅲ	1
	食品科学特論	1	令和2年 後期	応用化学	生命科学特論Ⅳ	1
	栄養学特論	1	令和2年 後期	応用化学	生命科学特論Ⅰ	1
	分析化学特論	1	令和2年 前期	応用化学	生物環境科学特論Ⅰ	1
	超分子化学特論	1	令和2年 後期	機械電気工学	分子機械特論Ⅰ	1
	精密合成化学	2	令和2年 前期	応用化学	有機材料特論Ⅱ ※不足分1単位は専攻が対応する	
	有機構造解析特論	1	令和2年 前期	応用化学	生物環境科学特論Ⅳ	1
	化学情報処理	2	令和2年 前期	応用化学	物性科学特論Ⅲ ※不足分1単位は専攻が対応する	
	環境材料設計特論	1	令和2年 前期	応用化学	生物環境科学特論Ⅱ	1
	バイオ環境化学特別講義Ⅰ	1	令和2年 前期		専攻が対応する	
	バイオ環境化学特別講義Ⅱ	1	令和2年 前期		専攻が対応する	
	バイオ環境化学特別講義Ⅲ	1	令和3年 前期		専攻が対応する	
バイオ環境化学特別講義Ⅳ	1	令和3年 前期		専攻が対応する		

## マテリアル工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授 業 科 目	単位	最終開講時期	プログラム	授 業 科 目	単位
必修	マテリアル工学総合演習	2	令和2年 後期		専攻が対応する	
	マテリアル工学特別実験・研究	10	令和3年 後期		専攻が対応する	
選択	セラミックス材料特論	2	令和2年 前期	応用化学	無機材料特論Ⅲ	1
				応用化学	無機材料特論Ⅳ	1
	機能電子材料特論	2	令和2年 後期	応用化学	無機材料特論Ⅰ	1
				応用化学	物性科学特論Ⅳ	1
	金属・無機材料特論	2	令和2年 後期	応用化学	物性科学特論Ⅰ	1
				応用化学	生命科学特論Ⅱ	1
	材料物理化学特論	1	令和2年 後期	応用化学	物性科学特論Ⅴ	1
	有機材料特論Ⅰ	2	令和2年 前期	応用化学	有機材料特論Ⅲ	1
				応用化学	有機材料特論Ⅳ	1
	有機材料特論Ⅱ	1	令和2年 後期	応用化学	有機材料特論Ⅰ	1
材料分析特論	2	令和2年 前期	応用化学	物性科学特論Ⅱ	1	
			応用化学	生物環境科学特論Ⅲ	1	
マテリアル工学特別講義Ⅰ	1	令和2年 前期		専攻が対応する		
マテリアル工学特別講義Ⅱ	1	令和3年 前期		専攻が対応する		