

## 令和3年度入学 学部1年次学生 各位

令和3年度学生便覧について以下のとおり補足します。

(学務課)

### 各種の資格等【教育職員免許状】

#### 1 (2) 免許状取得のための所要資格

基礎資格		学士の学位を有すること (※1)	
	区分	単位数	修得方法
最低 必要 単 位 数	教科及び教科の指導法に関する科目	工業の関係科目 (※2) 22単位	学則別表 I の自学科の『工業の関係科目』(別表を参照)及び学則別表 III の「工業科教育法」の中から22単位を修得すること。
		工学系技術者概論 1単位	学則別表 I の自学科の「工学系技術者概論」を修得すること。
		職業指導 1単位	学則別表 III の「職業指導」を修得すること。
	教育の基礎的理解に関する科目等	(※3) 35単位	学則別表 III の教育の基礎的理解に関する科目等及び学則別表 I の自学科の『工業の関係科目』(別表を参照)の中から合わせて35単位を修得すること。
単 位 数	その他	日本国憲法 2単位	学則別表 III の「日本国憲法」を修得すること。
		体育 2単位	学則別表 I の自学科の「体育実技 I」及び「体育実技 II」を修得すること。
		外国語コミュニケーション 2単位	学則別表 I の自学科の「口語英語」「教養英語」「コミュニケーション英語」の中から合わせて2単位を修得すること。
		情報機器の操作 2単位	学則別表 I の自学科の「プログラミング入門Ⅱ」及び「プログラミング入門Ⅲ」を修得すること。

※1 大学に3年以上在学し、大学院への入学に関し大学を卒業した者と同等以上と認められた場合を含む。

※2 最低修得単位を超えて修得した『工業の関係科目』の単位は、『教育の基礎的理解に関する科目等』の必要単位として加えることができる。

※3 「工業」の場合、『教育の基礎的理解に関する科目等』の全部又は一部を、『工業の関係科目』の単位をもって替えることができる。

※4 自学科の科目であれば、違うコースの科目を履修しても『工業の関係科目』の対象となる。

地球環境工学科

必選	エネルギー総合工学コース			環境防災工学コース			先端材料物質工学コース		
	基礎教育科目	授業科目	単位	授業科目	単位	授業科目	単位		
必修科目	専門科目	工学倫理	2	工学倫理	2	工学倫理	2		
		熱エネルギー基礎	2	建設材料学	2	材料物性 I	2		
		流体エネルギー基礎	2	地盤工学 I	2	無機材料工学	2		
		電磁気学基礎	2	水理学 I	2	分析化学 I	2		
		化学エネルギー基礎	2	構造力学 I	2	有機化学 I	2		
		設計製図	1	地球環境科学	2	材料物性 II	2		
		エネルギー工学実験 I	2	雪氷学	2	物理化学 I	2		
		熱エネルギー応用	2	都市計画	2	先端材料物質工学実験 I	2		
		流体エネルギー応用	2	測量学	2	先端材料物質工学	2		
		電気エネルギー基礎	2	水処理工学	2	先端材料物質工学実験 II	3		
		化学エネルギー応用	2	測量学実習	1				
		エネルギー工学実験 II	2	環境防災CAD演習	1				
				環境防災工学実験 I	1				
				環境防災工学実験 II	1				
選択科目 II	専門科目	パワー回路基礎	2	地盤工学 II	2	有機化学 II	2		
		電子デバイス	2	水理学 II	2	分析化学 II	2		
		材料力学 I	2	構造力学 II	2	有機化学 III	2		
		機械力学 I	2	コンクリート構造学	2	応用無機材料	2		
		エネルギー変換基礎	2	計画数理学	2	プロセス工学	2		
		電力システム	2	寒地岩盤工学	2	半導体工学	2		
		プログラミング	2	河川工学	2	物理化学 II	2		
		パワー回路応用	2	ガスハイドレート概論	2	物理工学	2		
		熱エネルギー移動工学	2	環境防災GIS演習	1	無機構造解析	2		
		電気エネルギー応用	2	氷物性概論	2	有機構造解析	2		
		エレクトロニクス基礎	2	気象学	2	高分子合成化学	2		
		パワーエレクトロニクス	2	環境計測学	2	分離機能化学	2		
		エネルギー環境工学	2	災害地形分析学	2	生産加工学	2		
		エネルギー変換応用	2	地盤環境防災工学	2	科学技術英語	2		
		材料学概論	2	水環境工学	2	高分子材料	2		
		エンジン工学	2	雪氷防災学	2	光学材料	2		
		飛行の力学	2	氷海環境工学	2	薄膜材料工学	2		
		システムのダイナミクス	2	環境化学実験	1	金属材料	2		
		制御工学	2	水文学	2	材料表面化学	2		
		生体計測工学	2	地震防災工学	2	有機合成化学	2		
		電気電子材料学	2			超電導工学	2		
		ロボティクス	2						
		生物化学工学	2						
		対象科目合計		69		62		63	

地域未来デザイン工学科

機械知能・生体工学コース				情報デザイン・コミュニケーション工学コース				社会インフラ工学コース				バイオ食品工学コース			
必選		授 業 科 目	単 位	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目	単 位	授 業 科 目	単 位		
必 修 科 目	基礎教育科目	工学倫理	2	工学倫理	2	工学倫理	2	工学倫理	2	工学倫理	2	工学倫理	2		
		専 門 科 目	材料力学Ⅰ	2	コンピュータ入門	2	構造力学Ⅰ	2	有機化学Ⅰ	2					
	機械力学Ⅰ		2	情報通信数学	1	建設材料学	2	無機化学	2						
	CAD		2	情報デザイン・コミュニケーション実験Ⅰ	1	コンピュータ基礎	2	生命科学	2						
	材料力学Ⅱ		2	PythonプログラミングⅠ	3	地盤工学Ⅰ	2	化学工学	2						
	メカニカルデザインⅠ		1	人工知能	2	水理学Ⅰ	2	微生物学	2						
	機械知能・生体工学実験Ⅰ		2	電気磁気学	2	建設ICT基礎	2	食品工学	2						
	機械力学Ⅱ		2	情報通信基礎工学	2	測量学	2	バイオ食品工学実験Ⅰ	2						
	電気回路		2	信号処理基礎	2	都市計画	2	食品化学	2						
	生産加工学		2	回路理論基礎	2	インフラCAD演習	2	食品衛生学	2						
	工業材料学		2	PythonプログラミングⅡ	2	空間地理情報実習	1	バイオ食品工学実験Ⅱ	2						
	制御工学		2	情報デザイン・コミュニケーション実験Ⅱ	2	社会インフラ工学実験Ⅰ	1								
	機械知能・生体工学実験Ⅱ		2			社会インフラ工学実験Ⅱ	1								
					水処理工学	2									
選 択 科 目 Ⅱ	専 門 科 目	C言語プログラミング	2	離散数学	2	水理学Ⅱ	2	有機化学Ⅱ	2						
		バイオエンジニアリング	2	オートマトン	2	地盤工学Ⅱ	2	生物無機化学	2						
		メカニカルデザインⅡ	1	論理回路	2	構造力学Ⅱ	2	生物物理学	2						
		生体計測工学	2	データ構造とアルゴリズム	2	コンクリート構造学	2	物理化学Ⅰ	2						
		CAE	2	情報ネットワーク	2	雪氷学	2	食品加工貯蔵学Ⅰ	2						
		ロボティクス	2	コンピュータアーキテクチャ	2	デジタル通信工学	2	生物化学工学	2						
		流体エネルギー基礎	2	プログラミング言語	2	インフラGIS演習	1	バイオ食品工学英語Ⅰ	1						
		熱エネルギー基礎	2	統計データ理解	2	計画数理学	2	バイオ食品工学演習	2						
		数値計算プログラミング	2	ソフトウェア工学	1	交通基盤工学	2	生物有機化学	2						
		CAM	2	ソフトウェアデザイン実験	2	河川工学	2	食品栄養生理学	2						
		機械学習	2	データベース	2	交通環境工学	2	食品加工貯蔵学Ⅱ	2						
		医療工学	2	システム制御	2	数値計算	2	バイオ食品工学英語Ⅱ	1						
		バイオマテリアル	2	デジタル信号処理	2	プロジェクト評価	2	天然物化学	2						
		創成工学	2	ロボット工学	2	PC・複合構造学	2	生物情報統計学	2						
		生体分子工学	2	ロボットインフォマティクス	1	構造解析学	2	食品機能学	2						
		画像処理工学	2	音声情報処理	2	建設技術	2	スポーツ工学	2						
		工業英語	1	電子回路設計	2	海岸港湾工学	2								
		計算力学	2	電磁波工学	2	橋のデザインと実習	2								
		弾塑性力学	2	ワイヤレス通信工学	2	火薬学	2								
		高精度加工実習	1	電波伝送工学	2	鉄道とメンテナンス	2								
		制御回路工学	2	先端光通信工学	2	社会資本マネジメント工学	2								
		メカトロニクス	1	回路理論	2	応用生態工学	2								
		農業機械工学	2	電子計測	2										
		熱エネルギー応用	2	光情報処理	2										
		流体エネルギー応用	2												
		生産管理工学	2												
		対象科目合計			73		69		67		52				