

## 平成23年度入学 学部1年次学生 各位

平成23年度学生便覧のP51について以下のとおり補足します。

(学生支援課)

## 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)			
最低 必要 単 位 数	区 分	単位数	修得方法		
	教科に関する科目	工業の関係科目 (※2) 19単位	学則別表Ⅰの自学科の工業の関係科目の中から19単位を修得すること。(別表を参照)		
		職業指導 1単位	学則別表Ⅲの教科に関する科目「職業指導」を修得すること。		
	教職に関する科目	23単位	学則別表Ⅲの教職に関する科目及び学則別表Ⅰの自学科の工業の関係科目の中から合わせて23単位を修得すること。(※3)		
	教科又は教職に関する科目	16単位	学則別表Ⅰの自学科の工業の関係科目の中から16単位を修得すること。(別表を参照)		
	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の自学科の必修科目「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の自学科の必修科目「英語講読ⅠA」「英語講読ⅠB」「口語英語Ⅰ」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	機械工学科	情報科学概論(1) 情報科学概論演習(1)	
			社会環境工学科	情報科学概論(1) 情報科学概論演習(1)	
電気電子工学科			プログラミング入門(2)		
情報システム工学科			プログラミング入門(2)		
バイオ環境化学科	情報科学概論(1) 情報科学概論演習(1)				
各学科毎に右表の科目の中から最低2単位を修得すること。	マテリアル工学科	情報科学概論(1) 情報科学概論演習(1)			

※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、「教職に関する科目」及び「教科又は教職に関する科目」の必要単位として加えることができる。

※3 学則別表Ⅲの教職に関する科目の中から23単位修得することが望ましいが、「工業」の場合、教職に関する科目23単位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。

(裏面に続く)

別表（「工業の関係科目」）

学 科 等	科 目 名	
機械工学科	必修・共通教育科目	解析学Ⅱ、工学倫理
	必修・専門科目	工業材料学、材料力学Ⅰ、材料力学Ⅱ、流体工学Ⅰ、熱力学Ⅰ、機械力学、プログラミングⅠ、生産加工学基礎論、基礎電気工学、統計処理法、環境工学、生産システム実習、機械設計製図Ⅰ、機械設計製図Ⅱ、創成工学Ⅰ、創成工学Ⅱ、機械基礎実験、機械科学コース実験、CAE、制御工学Ⅰ
	選択科目Ⅱ	<p>（学科共通）フーリエ解析、プログラミングⅡ、流体工学Ⅱ、熱力学Ⅱ、生産管理工学</p> <p>（機械科学コース）伝熱工学、エンジン工学、高速流体力学、流体システム工学、航空力学、弾塑性力学、自然エネルギー工学</p> <p>（機械知能・生体コース）バイオマテリアル、マイクロ・ナノ加工学、システム工学、計測工学、メカトロニクス、CAD/CAM</p>
社会環境工学科	必修・共通教育科目	フーリエ解析、工学倫理
	必修・専門科目	構造力学基礎、電子計算機プログラミング及び同演習、構造力学Ⅰ、構造力学Ⅱ、構造力学演習Ⅰ、構造力学演習Ⅱ、水理学Ⅰ、水理学Ⅱ、水理学演習Ⅰ、水理学演習Ⅱ、寒地土質工学Ⅰ、寒地土質工学Ⅱ及び同演習、土木材料学、岩盤工学Ⅰ、都市計画、環境地質学、コンクリート工学、測量学、測量学実習及び製図、橋梁工学、河川工学、上・下水道工学Ⅰ、交通工学、CAD演習、社会環境工学実験Ⅰ、社会環境工学実験Ⅱ、橋梁工学設計製図
	選択科目Ⅱ	<p>（学科共通）火薬学、寒地コンクリート工学、コンクリート工学設計製図、土木計画学</p> <p>（社会基盤コース）構造解析学、岩盤工学Ⅱ、土木施工法、アセットマネジメント、地震防災工学、維持管理工学、道路工学、数値計算演習</p> <p>（環境システムコース）遠隔・電磁計測法、水文・水資源工学、上・下水道工学Ⅱ、海岸環境工学、環境地質学演習、ガスハイドレート工学入門</p>

学 科 等	科 目 名	
電気電子工学科	必修・共通教育科目	解析学Ⅱ、フーリエ解析、工学倫理
	必修・専門科目	電気電子数学、電気回路基礎、電気回路Ⅰ、電気回路演習、電気磁気学Ⅰ、電気磁気学演習Ⅰ、計算機プログラミング、プログラミング演習、計測工学、制御工学、電気電子工学基礎実験Ⅰ、電気磁気学Ⅱ、電気磁気学演習Ⅱ、電子回路Ⅰ、情報通信基礎工学、電気電子材料工学、電気電子工学基礎実験Ⅱ、電気工学実験Ⅰ、電子情報通信工学実験Ⅰ、電気工学実験Ⅱ、電子情報通信工学実験Ⅱ
	選択科目Ⅱ	(学科共通) 電気回路Ⅱ、システム工学、論理回路 (電気システムコース) 電磁エネルギー変換工学、電力システム工学、高電圧工学、ロボット工学、原子エネルギー工学、パワーエレクトロニクス、センサ工学、電磁エネルギー応用工学、電力発生工学、電気応用工学、電気機器設計学、エネルギー環境工学 (電子情報通信コース) 電子回路Ⅱ、信号処理、コンピュータ工学、電磁波工学、固体電子工学、ワイヤレス通信工学、電波伝送工学、高周波計測、半導体工学、電子デバイス、LSI工学
情報システム工学科	必修・共通教育科目	フーリエ解析、工学倫理、情報科学概論演習
	必修・専門科目	情報数学基礎、情報数学、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ、プログラミングⅢ、コンピュータ入門、電気回路基礎、デジタル回路、コンピュータアーキテクチャ、システムプログラム基礎、情報ネットワーク、情報符号理論、データ構造とアルゴリズム、データベース、プログラミング言語、ソフトウェア工学、情報システム工学実験
	選択科目Ⅱ	(学科共通) 数値計算、システム制御、コンピュータサイエンスセミナーⅠ、コンピュータサイエンスセミナーⅡ、コンピュータサイエンス研究 (知能デザインコース) 知能デザイン実験Ⅰ、知能デザイン実験Ⅱ、人工知能Ⅰ、人工知能Ⅱ、オートマトン、ヒューマンコンピュータインタラクション (情報メディアコース) 情報メディア実験Ⅰ、情報メディア実験Ⅱ、信号処理Ⅰ、信号処理Ⅱ、デジタル通信工学、光情報処理Ⅰ、光情報処理Ⅱ、画像情報処理

学 科 等	科 目 名	
バイオ環境化学科	必修・共通教育科目	工学倫理、化学実験
	必修・専門科目	(系列共通科目) 基礎化学 (学科共通科目) 有機化学基礎、物理化学Ⅰ、無機化学、化学工学基礎、分析化学、化学工学演習、有機化学演習、物理化学演習、無機・分析化学演習、バイオ環境化学実験Ⅰ、バイオ環境化学実験Ⅱ、バイオ環境化学実験Ⅲ
	選択科目Ⅱ	(学科共通) 生物学、解析学Ⅱ、生物有機化学Ⅰ、生物有機化学Ⅱ、物理化学Ⅱ、応用微生物学、分子生物学、無機環境化学、環境科学英語、フーリエ解析、生物科学英語、分子認識化学、ゼミナール (バイオ・食品コース) 生物化学、バイオプロセス工学、天然物化学、生体高分子化学 (環境化学コース) バイオマス変換工学、資源エネルギー工学、環境材料化学、大気環境化学、有機環境化学、環境触媒化学、環境化学工学、環境化学実験
マテリアル工学科	必修・共通教育科目	解析学Ⅱ、工学倫理
	必修・専門科目	(系列共通科目) 基礎化学 (学科共通科目) 材料工学Ⅰ、材料工学Ⅱ、材料工学Ⅲ、材料工学Ⅳ、物質化学Ⅰ、物質化学Ⅱ、物質化学Ⅲ、物質化学Ⅳ、材料プロセス、有機物質化学、分子工学、マテリアル工学実験Ⅰ、マテリアル工学実験Ⅱ、マテリアル工学実験Ⅲ
	選択科目Ⅱ	(学科共通) フーリエ解析 (エコ材料コース) エコ材料入門、応用物理化学、エコ金属材料、材料分析化学、高分子材料、材料有機合成、有機プロセス工学、無機資源リサイクル工学、分離機能化学 (ナノ材料コース) ナノ材料入門、統計力学、有機構造解析、無機構造解析、半導体ナノ工学、触媒科学、ナノ金属材料、生体材料化学、電子物性工学