

4. 「工業」の教科及び教科の指導法に関する科目 2022年度からの教育課程

工業E

E 電気電子工学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等		本学の授業科目	単位数		配当年次
			必修	選択	
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2
	工業の関係科目	工学基礎実験	2		1
		電気電子工学実験1	2		2
		電気電子工学実験2		2	2
		電気電子工学実験3		2	3
		電気電子工学実験4		2	3
		基礎電磁気学・演習		2	1
		電磁気学1		2	2
		電磁気学2		2	2
		電気回路演習	2		2
		電子回路演習	2		2
		電気回路1		2	1
		電気回路2		2	2
		基礎電子回路		2	2
		デジタル電子回路		2	3
		アナログ電子回路		2	3
		パワーエレクトロニクス・演習		2	3
		ロボット制御		2	3
		固体物理学・演習	2		3
		電気電子材料		2	3
		半導体デバイス		2	3
		半導体工学・演習	2		2
		光エレクトロニクス		2	3
		発電工学		2	3
	高電圧変電工学		2	3	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2
工業科教育法2		2		2	
修得すべき単位数	必修科目を含み24単位以上				

## H 電子機械工学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等		本学の授業科目	単位数		配当年次
			必修	選択	
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2
	工業の関係科目	基礎電気回路		2	1
		基礎製図2		1	2
		電磁気学1		2	2
		電磁気学2		2	2
		機械運動学		2	3
		材料力学1		2	2
		材料力学2		2	2
		熱工学		2	4
		流体力学		2	4
		機械モデル論		2	3
		工作法1		2	3
		工作法2		2	3
		材料工学		2	3
		基礎製図1		1	1
		電子機械演習1	2		3
		電子機械演習2	2		3
		電気回路1		2	1
		電気回路2		2	2
		基礎電子回路	2		1
		電子回路		2	3
		デジタル回路		2	4
		メカトロニクス基礎演習2	2		1
		制御基礎論		2	3
		システム制御工学		2	3
		センシング論		2	2
		メカトロニクス1		2	2
		メカトロニクス2		2	3
		ロボット工学		2	3
	電子機械実験1	2		3	
	電子機械実験2	2		3	
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2	
	工業科教育法2	2		2	
修得すべき単位数	必修科目を含み24単位以上				

## 工業J

## J 機械工学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等	本学の授業科目	単位数		配当年次	
		必修	選択		
職業指導	職業指導	2		2	
	工業力学及び演習1	3		1	
	工業力学及び演習2		2	2	
	工業の関係科目	機械運動学		2	2
		機械力学1	2		2
		機械力学演習		1	2
		機械力学2		2	3
		材料力学1	2		2
		材料力学演習		1	2
		材料力学2		2	2
		流体力学1	2		2
		流体力学演習		1	2
		流体力学2		2	3
		熱力学1	2		2
		熱力学演習		1	2
		熱力学2		2	2
		伝熱工学		2	3
		計測工学		2	3
		制御工学1	2		2
		制御工学演習		1	2
		制御工学2		2	3
		機械材料学		2	3
		機械工作法1		2	3
		機械工作法2		2	3
		機械要素設計1	2		3
		機械要素設計2		2	3
		機械要素設計演習		1	3
		機械創成工学実習		2	3
		機械製図基礎	2		1
		CAD実習		1	2
		3次元CAD実習		1	2
		機械設計製図1	2		3
		機械設計製図2		2	3
機械工学実験1	3		3		
機械工学実験2	3		3		
電気電子工学	2		2		
電気機器学		2	3		
ロボット工学		2	4		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2	
	工業科教育法2	2		2	
修得すべき単位数	必修科目を含み33単位以上				

教科に関する専門的事項

## U 環境科学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等		本学の授業科目	単位数		配当年次	備考
			必修	選択		
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2	
	工業の関係科目	電気実験	2		3	
		住環境工学実験	2		3	
		住環境工学演習		2	3	
		プログラミング基礎演習	1		2	
		プログラミング演習		2	3	
		熱力学		2	2	
		工業力学I		2	1	
		工学基礎製図		1	1	
		CAD基礎		2	2	
		基礎電気回路		2	2	
		電気電子工学		2	3	
		インテリア製図		2	3	
		技術と倫理		2	3	
		環境と電池		1	3	
		ナノ化学		1	3	
		食品製造学		2	3	
		機械CAD		2	2	
		流体力学		2	2	
		食品工学		2	2	
		伝熱工学		2	3	
		材料・構造力学I		2	3	
		建築構造と住環境設備		2	3	
		材料・構造力学2		2	4	
	空気調和・冷凍工学		2	3		
	エネルギー変換工学		1	3		
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2	
工業科教育法2		2		2		
修得すべき単位数		必修科目を含み24単位以上				

## P 情報工学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等		本学の授業科目	単位数		配当年次	備考
			必修	選択		
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2	
	工業の関係科目	基礎電子回路		2	2	2単位 選択必修
		基礎電気回路		2	2	
		数値計算論		2	3	
		情報理論1		2	2	
		情報理論2		2	2	
		論理回路1 PC使用		2	1	
		論理回路2		2	2	
		データサイエンス応用		2	2	
		コンピュータアーキテクチャ		2	2	
		認知科学		2	3	
		データマネジメント		2	3	
		ビッグデータサイエンス		2	3	
		オペレーションズリサーチ		2	3	
		データマイニング		2	3	
		組み込みシステム論		2	3	
		ソフトコンピューティング		2	3	
		音声・言語情報処理		2	3	
		カラービジョン		2	3	
	ロボット工学		2	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1		2	2		
	工業科教育法2		2	2		
修得すべき単位数		必修科目及び選択必修科目を含み24単位以上				

## F 通信工学科

(2022年度からの教育課程)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等		大学の授業科目	単位数		配当年次
			必修	選択	
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2
	工業の関係科目	基礎電気回路	2		1
		電気回路1a・演習	2		1
		電気回路1b・演習	2		1
		電気回路2		2	2
		基礎電磁気学1・演習	2		1
		基礎電磁気学2・演習	2		1
		電磁気学1		2	2
		電磁気学2		2	2
		電子回路1		2	2
		電子回路2		2	2
		計測工学		2	2
		パルス回路		2	3
		アンテナ工学		2	3
		ワイヤレス通信		2	3
		伝送線路工学		2	3
		情報通信理論		2	2
		符号理論		2	3
		情報伝送工学		2	3
		デジタル伝送工学		2	3
		光エレクトロニクス		2	3
		電波法規		2	4
		工学基礎実験	2		1
		電気実験1	2		2
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2
		工業科教育法2	2		2
修得すべき単位数	必修科目を含み24単位以上				

## L 医療科学科

教育職員免許法施行規則に定める科目区分等	大学の授業科目	単位数		配当年次	備考	
		必修	選択			
教科に関する専門的事項	職業指導	職業指導	2		2	
	工業の関係科目	電気電子工学実験	3		2	
		医療情報システム		2	3	6単位選択必修
		プログラミング応用実習2		2	2	
		医用電子工学実験		3	3	
		生体計測装置学実習		3	3	
		生体機能代行医用機器学実習		3	3	
		ヒト型ロボット創造製作実習		3	3	
		ヒト型ロボット歩行制御実習		3	3	
		デジタル回路		2	2	
		計測工学		2	2	
		電気回路学		2	1	
		応用電気回路学		2	2	
		電子回路学		2	2	
		応用電子回路学		2	2	
		医用電気電子工学演習		1	3	
		生体材料工学		2	2	
		生体物性工学		2	2	
		材料力学		2	2	
		流体力学		2	2	
		基礎製図演習		2	3	
	製図・CAD実習		1	3		
	医用機器学概論		2	1		
	生体計測装置学		2	3		
	医用生体計測学演習		1	3		
	医用治療機器学		2	3		
	医用機器安全制御学		2	3		
	医用機器安全管理学		2	3		
	先端医工学特論		2	4		
	生体機能代行装置学1		2	3		
	生体機能代行装置学2		4	3		
	生体機能代行装置学実習		3	4		
	福祉環境デザイン論		2	1		
生活支援工学		2	3			
リハビリテーション工学		2	1			
生体医工学基礎実習		2	2			
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法1	2		2		
	工業科教育法2	2		2		
修得すべき単位数	必修科目及び選択必修科目を含み24単位以上					