

電気システム工学コース

・授業科目分類表	1
・教育課程(授業内容)	2
・卒業要件	9
・GE 科目リスト	10

別表(第5条関係)

電気システム工学コース

1. 提供科目

①授業科目分類表

※工学融合科目について、自コースおよび電子情報通信コースが提供している科目を履修登録することはできない。

分類	科目番号	授業科目名	単位数	必修	分類	科目番号	授業科目名	単位数	必修
工学 共通 科目	工共100	工学基礎演習	2	○	コース 専門 科目	電気100	エンジニアリングデザイン基礎	1	○
	工共111	工業数学Ⅰ	2	○		電気101	ベクトル解析	2	○
	工共112	工業数学Ⅱ	2	○		電気103	回路理論Ⅰ	2	○
	工共118	基礎数学Ⅰ	1	○		電気112	電磁気学A	2	○
	工共119	基礎数学Ⅱ	1			電気203	回路理論Ⅱ	2	○
	工共120	情報リテラシー	1	○		電気204	回路理論Ⅲ	2	○
	工共121	プログラミング基礎	2	○		電気205	回路理論Ⅳ	2	○
	工共122	データサイエンス基礎	2	○		電気206	電気電子計測工学Ⅰ	2	○
	工共150	工学概論	2			電気207	電気電子計測工学Ⅱ	2	
	工共211	工業数学Ⅲ	2	○		電気208	電子回路基礎	2	○
	工共212	工業数学Ⅳ	2	○		電気209	電気電子基礎実験	2	○
	工共221	プログラミング応用	2			電気210	電磁気学B	2	○
	工共222	データサイエンス応用	2			電気211	電磁気学C	2	○
	工共300	技術者の倫理	2	○		電気300	電気電子応用実験	2	○
	工共301	キャリアデザイン	2	○		電気301	情報数学	2	
	工共302	エンジニアリングデザイン演習	2	○		電気302	パルス・デジタル回路	2	
	工共323	技術英語基礎	2			電気303	数値解析	2	
	工共324	技術英語応用	2			電気310	制御工学	2	
	工共325	機械学習	2			電気311	デジタル制御	2	
	工共330	地域課題解決実践演習	2			電気327	電気電子材料	2	
	工共331	産業社会学原論Ⅰ	2			電気328	パワーエレクトロニクス	2	
	工共332	産業社会学原論Ⅱ	2			電気336	発電工学	2	
	工共334	国際協力論	2			電気337	電力工学	2	
	工共335	知的財産権	2			電気338	電気機器	2	
	工共336	品質管理	2			電気350	システム工学	2	
	工共337	経営工学概論	2			電気400	電力工学実験	2	
	工共338	インターンシップⅠ	1			電気410	生体計測工学	2	
	工共339	インターンシップⅡ	1			電気430	電気機器設計製図	2	
	工共340	インターンシップⅢ	2			電気431	電力系統工学	2	
	工共341	国際インターンシップⅠ	1			電気432	電気法規及び施設管理	1	
	工共342	インターンシップⅣ	2			電気450	メカトロニクス	2	
	工共351	工業科教育法A	2			電気452	デジタル信号およびフィルタ	2	
	工共352	工業科教育法B	2			電気453	組込み設計	2	
	工共401	卒業研究Ⅰ	3	選必		電気490	電気システム工学特別講義Ⅰ	2	
	工共402	卒業研究Ⅱ	3	選必		電気491	電気システム工学特別講義Ⅱ	2	
	工共403	卒業設計または卒業研究Ⅰ	3			電気492	電気システム工学特別講義Ⅲ	2	
	工共404	卒業設計または卒業研究Ⅱ	3			電気493	電気システム工学特別講義Ⅳ	2	
	工共405	セミナーⅠ	1	選必		電気494	電気システム工学特別講義Ⅴ	2	
	工共406	セミナーⅡ	1	選必		電気495	電気システム工学特別講義VI	2	
	工共407	卒業研究	6	選必		電気496	電気システム工学特別講義VII	1	
	工共408	セミナー	2	選必		電気497	電気システム工学特別講義VIII	1	
	工共441	国際インターンシップⅡ	2			電気498	電気システム工学特別講義IX	1	
	工共450	職業指導(工業)	2			電気499	電気システム工学特別講義X	1	
	工共451	情報科教育法A	2			電気500	電気システム工学特別講義XI	1	
	工共452	情報科教育法B	2			電気501	電気システム工学特別講義XII	1	
	工共453	教職総合演習(情報)	2						
工学 融合 科目	機械990	機械工学概論	2						
	電情991	電気電子工学基礎	2						
	建築991	居住建築概論	2						
	知能993	知能情報技術概論	2						
	エネ982	腐食防食工学	2						
	電気985	発電工学	2						
	社基984	減災計画	2						
	建築984	都市および地方計画	2						

別表(第5条関係)

工学共通科目
②教育課程

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
工学共通科目	工共100	工学基礎演習	2	2-0	1	前	高校から大学への環境変化に伴う自己学習に対する意識改革に加えて、自主性・自律性を高め、専門分野の導入教育により大学で学ぶための素養を身に付ける。	○
	工共111	工業数学 I	2	2-0	1	前	行列、連立一次方程式、行列式、ベクトル、固有値など	○
	工共112	工業数学 II	2	2-0	1・2	前又は後	1階常微分方程式、2階の同次線形微分方程式、非同次方程式など	○
	工共118	基礎数学 I	1	1-0	1	前	初等関数に関する補習や微分積分法の初步について演習を行う。専門科目を学ぶ上で必須となる数学の基礎を身につける。	○
	工共119	基礎数学 II	1	1-0	1	後	1変数関数の微分積分学の基本的な計算演習を行う。授業では例題の解答、解説を行い、その後受講生各自で演習問題に取り組む。専門科目を学ぶ上で必須となる数学の基礎を身につける。	
	工共120	情報リテラシー	1	1-0	1	前	コンピュータの原理と構成、インターネットの仕組み、情報セキュリティ、基本情報処理技術など	○
	工共121	プログラミング基礎	2	2-0	1・2	前又は後	コンピュータープログラミングの基礎概念の概説、基本構文の習得、開発環境の構築など	○
	工共122	データサイエンス基礎	2	2-0	1・2	前又は後	データサイエンスの基礎概念、確率及び統計学など	○
	工共150	工学概論	2	2-0	1	後	機械、エネルギー環境、電気、電子、建築、社会基盤、情報分野における工学における基礎知識、技術、考え方を解説する。	
	工共211	工業数学III	2	2-0	1・2	前又は後	フーリエ級数、フーリエ積分及び変換、偏微分方程式の解法など	○
	工共212	工業数学IV	2	2-0	2	前又は後	複素数と複素平面、複素数の極形式、複素関数の微分、留数定理、実積分への応用など	○
	工共221	プログラミング応用	2	2-0	1・2	前又は後	コンピュータープログラミングの活用事例や実践など	
	工共222	データサイエンス応用	2	2-0	1・2	前又は後	データの予測やグルーピング、パターン発見などのデータ分析手法、ビッグデータの活用事例など	
	工共300	技術者の倫理	2	2-0	1・3	前又は後	情報技術とセキュリティ、個人情報とプライバシー、知的所有権とコンテンツ、企業の社会的責任、技術的決定と社会的決定、ビッグデータとAIの倫理、ユニバーサルデザイン、情報モラル。	○
	工共301	キャリアデザイン	2	2-0	3	前又は後	キャリア形成、技術者のキャリア、職業観協働とコミュニケーション・ビジョン共有、自律的行動と協調、コンセンサスと少数意見、コンセンサスとプロセス、自己理解と他者理解、企業活動とスタートアップ、自己表現と自己実現	○
	工共302	エンジニアリングデザイン演習	2	2-0	3	後	班に分かれて協働で課題を設定しそれを解決する能力を養う。課題解決に向けて計画作成と中途の評価・改善を協働で行い、結果を発表する。	○
	工共323	技術英語基礎	2	2-0	3	前	科学技術分野における英語論文の構成要素の内、特に、writingとspeakingを能動的に表現する方法を学ぶ。	

別表(第5条関係)

工学共通科目
②教育課程

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
工学共通科目	工共324	技術英語応用	2	2-0	3	後	科学技術分野における英語論文の構成要素の内、特に、Speech, Presentationを実践的に行う方法、clear and logicalな表現を運用する技術を学ぶ。	
	工共325	機械学習	2	2-0	2・3・4	前又は後	機械学習の基礎概念、必要なデータの前処理や機械学習の重要なアルゴリズム、予測や分類など	
	工共330	地域課題解決実践演習	2	2-0	3・4	後	沖縄の地域課題、課題発見、調査手法と分析手法およびその実践、解決策の立案と検討-網羅性、妥当性、実現可能性協働の実践	
	工共331	産業社会学原論Ⅰ	2	2-0	3・4	前	社会的技術者、芸術論、企業経営論、人生観、文明論、多面性、ケース学習	
	工共332	産業社会学原論Ⅱ	2	2-0	3・4	後	先駆的起業家、社会的役割、IT、農業、環境	
	工共334	国際協力論	2	2-0	3	前	主に開発途上段階にある大洋州、東南アジア地域等における、国際協力のあり方と現在実施している事例について学ぶ。講義は座学と国際協力の事例に基づいた実践(ワークショップ)による体験型の学びを重視する。	
	工共335	知的財産権	2	2-0	3・4	前又は後	知的財産権における一連の法律群全体を概観した上で、その中でも特に重要な特許法、実用新案法、著作権法、意匠法、商標法等の基礎について解説する。	
	工共336	品質管理	2	2-0	3・4	後	製品やサービス活動における因果関係を理解し、品質管理の概念・実務を管理図法、統計的手法、抜取検査法の講義・演習を通して解析や問題解決能力を養う。	
	工共337	経営工学概論	2	2-0	3・4	後	経営工学、管理事務、生産管理、IE技法、工程管理、工程分析、在庫管理、品質管理、FA化技術、システム信頼性、性能評価	
	工共338	インターンシップⅠ	1		2・3・4		官公庁および企業等における現場実習	
	工共339	インターンシップⅡ	1		2・3・4		官公庁および企業等における現場実習	
	工共340	インターンシップⅢ	2		2・3・4		官公庁および企業等における現場実習	
	工共341	国際インターンシップⅠ	1		3・4		企業・行政・研究機関・大学等において、英語等日本語以外を用いた国際的な業務や専門知識に関わる実習を行う。	
	工共342	インターンシップⅣ	2		2・3・4		官公庁および企業等における現場実習	
	工共351	工業科教育法A	2	2-0	3	後	教職課程、工業技術教育、工業高等学校教育、教育関連法令、カリキュラム編成、单元計画、学習指導案、授業設計、授業理論、進路指導	
	工共352	工業科教育法B	2	2-0	4	前	教職課程、工業技術教育、工業高等学校教育、教育評価法、教員研修、資格取得、教具製作	
	工共401	卒業研究Ⅰ	3	0-6	4	前又は後	教員の指導のもとに特定テーマや研究計画を設定して研究を行い、研究成果を発表する。	選必
	工共402	卒業研究Ⅱ	3	0-6	4	前又は後	教員の指導のもとに特定テーマや研究計画を設定して研究を行い、研究成果を発表する。	選必

別表(第5条関係)

工学共通科目
②教育課程

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
工学共通科目	工共403	卒業設計または卒業研究Ⅰ	3	0-6	4	前又は後	建築学全般に関する理解を深める。設計実践、設計研究、調査研究または実験的研究および解析的研究に関する理解を深め、設計または研究を遂行する。	
	工共404	卒業設計または卒業研究Ⅱ	3	0-6	4	前又は後	建築学全般に関する理解を深める。設計実践、設計研究、調査研究または実験的研究および解析的研究に関する理解を深め、設計または研究を遂行する。	
	工共405	セミナーⅠ	1	1-0	3・4	前又は後	各コースの専門分野に関する論文講読および討論	選必
	工共406	セミナーⅡ	1	1-0	3・4	前又は後	各コースの専門分野に関する論文講読および討論	選必
	工共407	卒業研究	6	0-6	4	通年	教員の指導のもとに特定テーマや研究計画を設定して研究を行い、研究成果を発表する。	選必
	工共408	セミナー	2	1-0	4	通年	各コースの専門分野に関する論文講読および討論	選必
	工共441	国際インターンシップⅡ	2		3・4		企業・行政・研究機関・大学等において、英語等日本語以外を用いた国際的な業務や専門知識に関わる実習を行う。	
	工共450	職業指導(工業)	2	2-0	4	前	進路指導、就職指導、自己実現、主体的職業選択能力、職業観、勤労観、職業構造、産業社会、生涯教育、キャリア教育計画	
	工共451	情報科教育法A	2	2-0	3	後	教職課程、教科情報、授業設計、指導法、教育観、学習観、学習指導要領、情報活用実践力、プレゼンテーション、評価方法、学習指導案、科学的理解、模擬授業	
	工共452	情報科教育法B	2	2-0	4	前	教職課程、教科情報、授業評価、生徒評価、ルーブリック、ポートフォリオ、模擬授業	
	工共453	教職総合演習(情報)	2	2-0	4	前	教職課程、地域社会、実践的活動、教員資質、教育現場、教育ボランティア、社会活動、連携授業	

別表(第5条関係)

電気システム工学コース
②教育課程

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
コース専門科目	電気100	エンジニアリングデザイン基礎	1	0-2	1	後	前半は電気電子工作で使われる部品や基礎的な回路について学び、後半はグループ毎に課題製作を行いプレゼンテーションを行う	○
	電気101	ベクトル解析	2	2-0	1	後	ベクトル解析と力学および電磁気学への応用	○
	電気103	回路理論Ⅰ	2	1-2	1	後	直流回路、正弦波交流回路、回路素子、正弦波電圧・電流及び電力のベクトル表示、交流回路の複素計算法	○
	電気112	電磁気学A	2	1-2	1	後	真空中の静電界(ガウスの法則)、電位と電界の解析(ラプラス方程式、ポアソン方程式)、導体系、キャパシタンス	○
	電気203	回路理論Ⅱ	2	1-2	2	前	線形定常交流回路網における回路の方程式等の基礎的事項、一端子対回路、二端子対回路	○
	電気204	回路理論Ⅲ	2	1-2	2	後	過渡現象、非正弦波交流回路	○
	電気205	回路理論Ⅳ	2	1-2	2	後	三相交流回路、平衡回路、不平衡回路、分布定数回路	○
	電気206	電気電子計測工学Ⅰ	2	2-0	2	前	測定方式、測定値の処理、電圧・電流・電力及び回路素子の特性測定法	○
	電気207	電気電子計測工学Ⅱ	2	2-0	2	後	周波数測定、磁気測定、波形測定、光計測および計測応用	
	電気208	電子回路基礎	2	2-0	2	後	電子回路の基礎、增幅回路の基礎、基本增幅回路、負帰還増幅回路、演算増幅器(トランジスタ回路)、発振回路	○
	電気209	電気電子基礎実験	2	0-4.5	2	後	電圧・電流計、表計算ソフトウェアによる最小二乗法と誤差解析、単相・三相交流量の測定、CR回路、数値解析によるCR回路の解析、磁気測定、直流電動機の特性、ダイオードの静特性および整流特性測定、RLC回路、トランジスタの静特性、実験機器使用法	○
	電気210	電磁気学B	2	1-2	2	前	誘電体中の電界、定常電流(オームの法則)、静磁界、定常電流と磁界(アンペールの法則)、ローレンツ力	○
	電気211	電磁気学C	2	1-2	2	前	磁性体、磁気エネルギー、電磁誘導(ファラデーの法則)、インダクタンス、マクスウェル方程式、電磁波	○
	電気300	電気電子応用実験	2	0-4.5	3	前	単相変圧器の三相結線、三相誘導電動機の特性、直流チョッパの基本回路、直流チョッパの特性解析、デジタル基本回路、順序回路、薄膜形成技術の基礎、薄膜の電気抵抗率測定、アクティブフィルタ、発振回路、ホール効果、トランジスタ増幅回路、CMOS論理回路	○
	電気301	情報数学	2	2-0	2	後	群論、束と関係、一階述語論理、代数、グラフ理論、整数論、オートマン、形式言語、ペトリネット	
	電気302	パルス・デジタル回路	2	2-0	3	前	パルス波形操作回路、パルス発生回路、トランジスタとデジタル回路、デジタル回路の応用(シュミット回路、比較回路、計数回路、AD/DA変換回路)	
	電気303	数値解析	2	2-0	3	後	方程式の根、連立1次方程式、補間法、関数の近似、数値積分、常微分方程式、偏微分方程式、固有値問題	

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
コース専門科目	電気310	制御工学	2	2-0	2	後	伝達関数, ブロック線図, 過渡応答法, 周波数応答法, 安定判別, 安定度, ボード線図	
	電気311	デジタル制御	2	2-0	3	後	デジタル制御システムの構成, 連続時間システムの離散化, デジタル制御システムの安定性, デジタルシステムの制御系設計	
	電気327	電気電子材料	2	2-0	3	前	結晶構造, 欠陥, 結晶組織, 合金, 状態図, 導電材料, 抵抗材料, 誘電・絶縁材料, 磁性材料	
	電気328	パワーエレクトロニクス	2	2-0	3	後	電力用半導体デバイス, スイッチングデバイス, サイリスタコンバータ, DC/DCコンバータ, スイッチングレギュレータ, インバータ, インバータによる交流電動機の制御	
	電気336	発電工学	2	2-0	3	後	水力発電, 火力発電および原子力発電の原理・構成・特性, 自然エネルギーの利用と発電方式	
	電気337	電力工学	2	2-0	3	前	電力伝送の理論及び技術, 送配電線路の保護方式, コロナ, グロー, アーク放電などのプラズマ物理学の基礎, 気体, 液体, 固体の絶縁破壊, 高電圧の応用, 変電技術および変電設備	
	電気338	電気機器	2	2-0	3	前	電気-機械エネルギー変換の基礎, 直流機および変圧器の原理・構造・特性, 制御, 同期機, 誘導機, 整流子機の原理・構造・特性, 制御	
	電気350	システム工学	2	2-0	3	前	状態方程式, 安定性, 可制御性, 可観測性, 状態観測器, 最適レギュレータの設計	
	電気400	電力工学実験	2	0-4.5	4	前	三相同期発電機の特性, シンクロ電機(セルシン)とシンクロサーボ機構の特性, 低気圧中での放電, 並列インバータの動作特性, モータ制御(三相PWMインバータの制御法), モータ制御(マイクロコンピュータを使った制御プログラム), モータ制御(三相PWMインバータによる電動機駆動), シーケンス制御(基本回路), シーケンス制御(応用回路), 三相同期電動機の始動法, 三相同期発電機の特性並行運転, 絶縁材料の絶縁破壊試験, 衝撃電圧発生装置の取扱法, 直流電動機の速度制御システム	
	電気410	生体計測工学	2	2-0	3・4	前又は後	生体センサ, 生体計測システム, 生体計測に関する電子回路技術	
	電気430	電気機器設計製図	2	2-0	4	後	電気材料, 冷却方式, 磁気回路, 出力方式, JIS製図法	
	電気431	電力系統工学	2	2-0	4	前	電力系統の運用, 計画, 電力潮流計算, 電力系統の制御, 経済運用, 電力系統の状態推定	
	電気432	電気法規及び施設管理	1	1-0	4	前	電気法規の体系, 電気事業法, 電気設備技術基準, 電気施設管理, 電気工事法	
	電気450	メカトロニクス	2	2-0	4	前	メカトロニクスに関わるセンサ, アクチュエータ, サーボモータ, 制御システム	
	電気452	デジタル信号およびフィルタ	2	2-0	4	前	標本化定理, 離散フーリエ変換, FFT, Z変換, デジタルフィルタ, FIRフィルタ, IIRフィルタ	
	電気453	組込み設計	2	2-0	3・4	前又は後	組込みシステムに関するハードウェアおよびソフトウェア, 組込みシステムの設計方式	
	電気490	電気システム工学特別講義 I	2	2-0	3・4	前又は後	電気システム工学の各分野における学外の権威者がその専門とする領域を講義する	

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容	必修
コース専門科目	電気491	電気システム工学特別講義Ⅱ	2	2-0	3・4	前又は後	〃	
	電気492	電気システム工学特別講義Ⅲ	2	2-0	3・4	前又は後	〃	
	電気493	電気システム工学特別講義Ⅳ	2	2-0	3・4	前又は後	〃	
	電気494	電気システム工学特別講義Ⅴ	2	2-0	3・4	前又は後	〃	
	電気495	電気システム工学特別講義Ⅵ	2	2-0	3・4	前又は後	〃	
	電気496	電気システム工学特別講義Ⅶ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	
	電気497	電気システム工学特別講義Ⅷ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	
	電気498	電気システム工学特別講義Ⅸ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	
	電気499	電気システム工学特別講義Ⅹ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	
	電気500	電気システム工学特別講義Ⅺ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	
	電気501	電気システム工学特別講義Ⅻ	1	1-0	3・4	前又は後	〃	

別表(第5条関係)

工学融合科目

②教育課程

分類	科目番号	授業科目名	単位数	週時間	受講年次	学期	授業内容
工学融合科目	機械990	機械工学概論	2	2-0	3・4	前又は後	機械工学、エネルギー工学に関する概説
	電情991	電気電子工学基礎	2	2-0	3・4	前又は後	電気工学、電子工学、情報通信工学に関する基礎について学ぶ
	建築991	居住建築概論	2	2-0	3・4	前又は後	住宅をはじめとする人間の居住を支える建築について、建築学に関わる幅広い視点から総合的に学ぶ。
	知能993	知能情報技術概論	2	2-0	3・4	前又は後	情報分野に関する基盤知識や最新トピックについて学ぶ。
	エネ982	腐食防食工学	2	2-0	3・4	前	材料表面性と表面処理、腐食、防食の理論と応用
	電気985	発電工学	2	2-0	3・4	後	水力発電、火力発電および原子力発電の原理・構成・特性、自然エネルギーの利用と発電方式
	社基984	減災計画	2	2-0	3・4	後	災害概論、リスクコミュニケーション、地域防災計画、地区防災計画、学校危機管理、防災教育、減災計画方法論
	建築984	都市および地方計画	2	2-0	3・4	隔年 前期	都市および地方計画の調査、立案、実施に必要とされる法制度体系を理解し、実際の計画事例を学ぶ

卒業要件（電気システム工学コース）

共通教育科目									備 考	合計 (単位)		
基盤領域						教養領域 ^(注1)						
第一 外国語 (注1)	第二 外国語	データリ テラシー	アカデミック スキル	キャリア・ ダイバーシ ティ	健康運動	学問分野別教養	琉大特色 地域創生	グロー バル				
						人文社会 科学						
8 単位以上			10単位			10単位以上				32 単位以上		
大学英語、 英語講読演習中級、 英語プレゼンテー ション演習中級	卒業要件に 含めない	卒業要件に 含めない	微分積分学STI・II、 物理学I、 物理学実験、 化学入門I、 化学実験	卒業要件に 含めない	2単位まで 卒業要件 に含む	※人文社会2単位以上、琉大特色・地 域創生2単位以上 指定科目なし ※自然科学から2単位まで卒業要件 に含めることができる。						

専門教育科目								備 考	合計 (単位)		
必修		選択必修 (注2)	選択 ^(注3)								
工学共通科目	コース専門科目		工学共通 科目	工学共通 科目	コース専門科目 (注4)	工学融合 科目 (注5)	自由科目 (注5)				
22単位	25単位	8単位 (卒業研究, セミナー)	31単位以上						92 単位以上		
47単位			37単位以上								

合計 124
単位以上

- (注1) 外国人学生の場合には、琉球大学共通教育等履修規程第8条により次の特例を認める。
- (1) 第一外国語を日本語科目で4単位まで読み替えることができる。
 - (2) 共通教育科目の教養領域のうち4単位まで、日本事情科目で読み替えることができる。
- (注2) 「卒業研究」および「セミナー」を履修すべき年度に留学を希望するGEプログラムの学生は、コース長が認めた場合に限り、「卒業研究」の代替として「卒業研究Ⅰ」および「卒業研究Ⅱ」を、「セミナー」の代替として「セミナーⅠ」および「セミナーⅡ」を履修することができる。
- (注3) 電子情報通信コース専門選択科目から修得した単位は16単位まで選択科目として卒業単位に含めることができる。
- (注4) 「(全教412) 教職実践演習(高)」については、専門教育科目(選択)のコース専門科目として卒業単位に含めることができる。
- (注5) 本コースおよび電子情報通信コース以外のコースが提供する融合科目および自由科目から修得した単位は6単位まで選択科目として卒業単位に含めることができる。なお、自由科目とは、電子情報通信コースを除く工学部の他コースの専門科目のことをいう。

GE プログラムとして修得すべき科目リスト

電気システム工学コース

科目番号	科目名	単位数
工共 323	技術英語基礎	2
工共 324	技術英語応用	2
工共 334	国際協力論	2