

《理工学部 理工学科 電気電子システムコース》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

ディプロマポリシー		【1. 知識・理解】	【2. 求用的 技能】	【3. 態度・志向性】	【4. 統合的な学習経験と創造的思考力】	科目的教育目標
科目名		(1)課題を解決するための、数学、自然科学、及び電気電子工学に関する確かな知識と技能を有する。技術を活かすことができる能力を有する。	(2)電気電子工学の専門分野(物性デバイス、電気エネルギー変換装置、電気電子システム、電子回路)の基礎知識と応用力を有する。	地域社会・国際社会で活躍するための、基礎的・実践的コミュニケーション能力と自己主体的に情報を収集・処理・活用できる能力を有する。	(1)豊かな教養、高い倫理観と強い責任感を有する。 (2)課題解決のために自ら考え、行動することができる、独自のアイデアにより新しいものを創り出すことができる能力を有する。	(1)世界規模の産業構造や社会経済の変化に柔軟に対応する。 (2)デザイン能力、及びプロジェクト研究遂行能力を有する。
一般教養科目群						人間、文化、社会、自然に関わる幅広い学問領域から、「ものの考え方・捉え方」を学び、様々な知見を自らの分野に援用し、応用できる感性・知性の修得を目指す。
歴史と文化				◎		・人間の思考・行動や身体・生命に関わる科学的・倫理的課題についての思考を深める。 ・歴史におけるその意義を考える。 ・歴史を学び、これまでに形成された文化や人間の有り様の表現、その広がりを学び、その意味について考える。 ・人文科学分野(歴史学、文学、言語学、考古学、地理学、文化人類学、芸術など)を中心に社会科学分野(経済学、社会学など)への視野を広げる。
人間と生命				◎		・人間の思考・行動と身体・生命に関する科学的・倫理的課題についての思考を深める。 ・命についての基礎的な知識を得て、生命に関わる問題への適切な判断や命の倫理、倫理的であることの意味などの根元的な問題を思索することをテーマとし、科学リテラシーと問題の理解を統合的に考える。 ・人文科学分野(哲学、倫理学など)、行動科学分野(心理学、教育学など)、生命科学分野(生物学、生命科学など)を含む複合的な分野を学ぶ。
生活と社会				◎		・命の仕組みを理解し、現代社会を取り巻くさまざまな諸課題について考える。 ・社会の現象の理解、人間の集団の特性、社会の成り立ち、それらを律する法律、社会を動かしている経済、政治、国際的関わりなどについての理解を深める。 ・社会科学分野(法律学、政治学、経済学、経営学、社会学など)を中心として、医学分野、工学・技術分野などへ視野を広げる。
自然と技術	○			◎		・自然の構造や成り立ち、物質の反応の有様、現象のあり方と科学技術の進歩について理解し、さらには科学技術の社会生活への影響などについて考える。 ・技術が社会を動かす時代であり、技術の基盤、自然についての理解、技術と環境との調和など幅広い科学リテラシーを身につけることを目標とする。 ・これまでの自然科学のみならず工学、医学、歯学、薬学等の応用的な分野を含めることで、現代的な課題を広く学ぶ。
グローバル化教育科目群	グローバル化教育科目		◎			国際文化やグローバルスタンダードの理解を通して、実社会におけるグローバル化社会に対応した研究・開発・業務などの展開力を学ぶ。
	日本事情			◎		留学生対象で、日本事情について、段階的、多面的に学ぶ。
イノベーション教育科目群	イノベーション教育科目				◎	さまざまな領域における創造的思考と、それを実現するための「ものづくり・こどりや」協働推進「プロジェクト推進」のための技法を学ぶ。
基礎基盤教育科目群	基礎数学	◎				大学での専門分野を学ぶ前提となる数学・理科などの基礎学力を得ること、さらには自立的学習能力や心身健康の自己管理能力など、大学生としての基礎となる能力を修得する。
	基礎物理学	◎				専門分野での学びに不可欠な基礎学力を身につける。基礎知識の習得を目指した講義と、知識と実技の連携を目指す実験・実習を行う。
	ウェルネス総合演習			◎		健康で生きないと人間に満ちた心身の健全性を意味する「ウェルネス」について、スポーツ、生活科学、文化をテーマにしながら演習、実習により総合的に学び、考える。
汎用的技能教育科目群	SII道場～アクティブ・ラーニング入門～		◎	◎	◎	学術的な手法としてのアカデミック・スキルを理解し、さまざまな知見を応用的、創造的に発揮するための論理的思考、倫理モラル、プレゼンテーションなどについて学ぶ。
	情報科学		◎	○		専門分野の早期体験。ラーニングスキルの習得、学習の振り返り等の主体的な学習習慣を身につけることなどを学ぶ。
地域科学教育科目群	地域科学教育科目		◎			地域問題を、自らの課題として受け止められる公共の精神と、地域における組織人として必要な資質を得ることを目指して、地域創生、地域貢献などの体験的学習も含めて学ぶ。
外国語教育科目群	英語		◎			英語をはじめとするドイツ語、フランス語、中国語の学修を通じ、語学力や外国語を通して文化理解力の獲得を目指す。
	英語以外の外国语科目		◎			基礎英語は、大学で学修する上で基礎力となる基礎力の確認と習得を目指す。主語別英語は主題に応じた内容の英語に関して、自主的能動的に学修することを目指す。発信型英語は、授業に積極的に参加し、英語の運用能力を高め英語による発信力を身につけることをを目指す。
	日本語		◎			留学生対象で、大学において授業を受けるために必要な日本語の運用能力を学ぶ。
	STEM概論	◎	○			理工学教育におけるSTEM(Science, Technology, Engineering, Mathematics)の重要性を理解すること。 専攻する専門分野について理工学の他の分野との関係を理解すると共に、理工学全体で俯瞰して捉えることができる。
	STEM演習	◎	○		○	課題に対する調査、実務者ヒアリングや現場での体験、グループ討議とその整理・レポート作成を通じて、自ら考える能力、対話力、文筆力を身につける。 グループ発表を通して、人にわかりやすいプレゼンテーションの方法について学ぶ。

《理工学部 理工学科 電気電子システムコース》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

科目名	ディプロマポリシー	【1. 知識・理解】		【2. 沢用的技術】		【3. 態度・志向性】		【4. 統合的な学習経験と創造的思考力】		科目的教育目標
		(1)課題を解くための数学、自然科学、及び電気電子工学に関する確かな知識と技能を有する。技術を学ぶことの基にできる能力を有する。	(2)電気電子工学の専門分野(物性データベース、ハイバス、電気エネルギー、電気電子システム、知能電子回路)の基礎知識と応用力を有する。	(1)豊かな教養、高い倫理観と強い責任感を有する。	(2)課題解決のために自ら考え、行動することができる。	(1)世界規模の産業構造や社会経済の変化に柔軟に対応する。(2)問題解決のためのアイデアにより新しいものを創り出すことができる。	(1)世界規模の産業構造や社会経済の変化に柔軟に対応する。(2)問題解決のためのアイデアにより新しいものを創り出すことができる。			
学科共通科目	微分方程式1	◎								一階常微分方程式を求積法により解くことができる。 線形微分方程式に関する基本的性質を理解できる。
	微分方程式2	◎								ラプラス変換とその応用ができる。 簡単な定数係数連立線形常微分方程式が解ける。
	微分方程式特論	◎								フーリエ解析の初歩を理解する。 フーリエ級数の計算ができる。
	確率統計学	◎								基本的な確率の計算ができる。 基本的な確率分布が理解できる。
	ベクトル解析	◎								ベクトルの演算、空間図形の記述、ベクトルの場の微分が理解できる。 ベクトルの場の積分、積分諸定理が理解できる。
	複素関数論	◎								複素微分、正則関数の概要が理解できる。 留数概念の理解とその応用ができる。
	数値解析	◎								数値誤差について理解する。 基本的な数値計算法を習得する。
	統計力学	◎	○							統計力学の基本的概念を理解し、半導体の原理を始めとする材料物性や工業材料に関する知識を得る。
	量子力学	◎	○							シュレーディンガーフォン程式と波動関数の意味を理解する。 波動関数や期待値等を計算することができる。 簡単な系に応用することができる
	技術英語入門			◎						理工学分野の英語を聞く技術を上達させること。 英語で実際的に話す力を習得すること、実際の専門的な読み書きの技術を上達させること。 専門的な英語をより深く理解する能力を高めること。
	技術英語基礎1			◎						学術的・専門的目的のために英語の聞き取りの技術を上達させること。 技術的な用語の組み立てに必要な単語・語彙の理解を深めること。 専門用語の関連定義を理解すること。 より分かりやすく英語で話すという能力を高めること。
	技術英語基礎2			◎						工学および科学技術で使う英語の文書を書く技術を上達させること。 今考へていることを英語で論理的にまとめる。 英語で話す技術と発表技術を高めること。
	プロジェクトマネジメント基礎			○		◎	◎	◎		グループ活動の中で自らの意見を述べ、仲間の意見を理解する能力を身につける。 課題のおよび解決する能力を身につける。 プロジェクトの立ち上げから終結までの計画して実行する能力を身につける。 成果を公の場で発表する能力を身につける。
	アイデア・デザイン創造				◎			◎		アイデア・デザインの創造過程を習得する。 自分自身のアイデア・デザインを「新規性」「有用性」「独自性」等のある内容で「ラップ・アップ」する能力を習得する。 「新規性」「有用性」「独自性」等を画面でできる表現力を習得する。
	アントレプレナーシップ演習						◎			起業家との対話を通じてアントレプレナーシップのより具体的なイメージをつかむ。ワークショップを通じて自ら課題を見つけ、解決するまでのプロセスを体験し、リーディング精神、創造力、行動力、判断力など起業家の精神と資質・能力を習得する。
	短期インターンシップ			○		○	○	○		事前学習により、社会人として必要な知識を理解し、社会人、職業人として相応しい行動がとれる。 学外研修で実習テーマの内容を理解するとともに、課題解決に努め、これらの内容を報告書にまとめる能力を養う。
	ニュービジネス概論			◎	○			○		
	労務管理			◎						組織の労務管理の基本と各自の立場に応じた対処方法について理解する。 最新の労働環境の動向を理解する。
	生産管理			◎						生産管理の各手法を概略理解する。 企業マネジメントの中での位置づけを概略理解する。
	電気エンジニアリング入門	○	○							電気電子工学におけるエンジニアリングのための基礎的な知識を理解する エンジニアリングデザインのための技術と手法を理解する
	電気数学演習	◎								高校で学習した数学のうち、特に、2次関数・三角関数・微分・積分・集合と論理を十分理解し、それらを用いた種々の問題を解くことができる。 電気回路の基礎となる数学、特に、行列・ベクトル・複素数・正弦波等を理解し、それらに関する問題を解くことができる。
	電気回路1及び演習	◎								直流電源、抵抗素子とその直並列接続、オームの法則、キルヒホッフの法則、回路解析手法、重ね合わせの法則を理解し、それらを用いて直流回路解析ができる。 交流電源(正弦波電源)、キャパシタとインダクタの素子特性、記号法を用いた解法と手順を理解し、それらを用いて交流回路解析ができる。また電力の求め方を理解している。 等価回路、ブリッジ回路、周波数特性、整合等の回路解析に有用な諸定理を理解し、それらを回路解析に利用できる。

《理工学部 理工学科 電気電子システムコース》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

科目名	ディプロマポリシー	【1. 知識・理解】		【2. 沢用的技術】		【3. 慮度・志向性】		【4. 統合的な学習経験と創造的思考力】		科目的教育目標
		(1)課題を解 決するため に、数学、自 然科学、及び 電気電子工 学に関する確 かなる知識と 技術を有する ことができる能 力を有する。	(2)電気電子 工学の専門 分野(物性デ バイス、電気 エネルギー、電 子回路)の基 礎知識と応用 力を有する。	(1)豊かな教 養、高い倫理 観と強い責任 感を有する。	(2)課題解決 のために自ら 考え、行動す ることができる。 独自アイデ アにより新 しいものを創 り出すことができる 能力を有する。	(1)世界規模 の産業構造 や社会経済 の変化に柔軟 に対応する能 力を有する。	(2)デザイン能 力、及びプロ ジェクト型研 究遂行能力を 有する。			
電気回路2及び演習	◎	○								相互インダクタ・制御電源等の相互結合素子の特性を理解し、それらを含む回路を解析できる。2端子対回路の考え方を理解し、1次側と2次側の電圧・電流の関係式を記述できる。 対称3相交流電源の性質を理解し、その電源に對称あるいは非對称な3相負荷が接続された回路を解析できる。また3相交流回路の電力の求め方を理解している。 素子定数の空間的な広がりを考慮した分布定数回路(特に伝送線路)を解析できる。また、無損失等の様々な条件下での特性を理解し、それらを伝送線路解析に利用できる。
電気磁気学1及び演習	◎	◎								電磁気の基本的な概念を理解する。電気抵抗の考え方を理解する。 ガウスの法則を理解して、電界と電荷を計算ができる。 電気影響法による静電界の解析方法を理解する。 誘電体の性質を理解し、様々なコンデンサの静電容量、静電エネルギーの計算ができる。
電気磁気学2及び演習	◎	◎								与えられた電流に対してより生じる磁界をアンペアの周回積分の法則またはビンツベルの法則を用いて計算できること、物質中の誘電率・密度・磁性体の磁界の関係を理解できること、インダクタンスと電磁誘導の基礎概念が理解できること。マクスウェル方程式の導出と電磁波の分散の様子が理解できることを到達目標とする。
電気電子工学入門実験	◎									知的休憩学習を通して電気電子工学に興味を抱かせる。 知的活動への動機づけを高め、科学的な思考法と適切な表現能力を育てる。
半導体工学基礎	◎	◎								半導体の常理論について説明できる。 半導体の電気伝導について説明できる。 pn接合の基礎について説明できる。 金属・半導体接合の基礎について説明できる。
エネルギー工学基礎論	◎	◎								エネルギーとエネルギー工学の基礎を理解する。 エネルギーとエネルギー問題と環境問題の関連について知る。
基礎制御理論	◎	◎								動的システムの伝達関数表現、状態方程式表現を理解し、システムの時間応答、周波数応答を求めることができる。 制御系の安定性を調べることができます。また、制御系設計仕様、および制御系設計の基礎的事項を修得している。
プログラミング基礎	◎									C言語の文法を理解する。 C言語プログラムの読解力を修得する。 C言語プログラミング手法を修得する。
電子回路基礎	◎	◎								ダイオード、トランジスタの動作を説明できる。 基本増幅回路の動作を回路法解法、等価回路を用いた解析法で予測できる。 各種増幅回路の回路動作を予測できる。 発振回路の構成法とその発振原理を説明できる。
電気電子工学基礎実験	◎						○			目的、原理および方法を理解すること。 器具、装置を正しく操作でき、必要なデータを取れること。 データを表や図に整理して、結果を吟味し、考察を加え、独自のレポートにまとめられること。
情報通信基礎	◎	○								信号の時間領域、周波数領域での解析ができる。 信号および情報伝送の基礎理論を修得する。
過渡現象	◎									素子の性質と回路の接続状況から回路の状態方程式を導き出すことができる。保存則や状態の拘束を含む場合も取り扱うことができる。 直接的な方法とラプラス変換を使った方法により、状態方程式を解くことができる。保存則が成立する場合や強制振動が起こる場合も取り扱うことができる。
量子工学基礎	◎	◎								シュレーディンガーの波動方程式から簡単なボテンシャル中での電子のふるまいを知ることができる。 結晶内電子のエネルギー-bandの考え方、および状態密度等これに関係する諸概念を理解する。 半導体や基本的な半導体デバイスに関する諸概念を理解する。 量子効果の現れるような構造を理解する。
電子物理学	○	◎								運動方程式を用いて、電界および磁界中の電子の運動を解析でき、関係する物理現象を理解する。 代表的なマイクロ波電子管の構造と原理が説明でき、プラズマの基礎的性質とその応用を理解する。
電気機器1	○	◎								変圧器の基本原理と基本動作および活用法が理解できること。 変圧器の諸特性が計算できること。 誘導機の基本原理と基本動作および活用法が理解できること。 誘導機の諸特性が計算できること。
電気機器2	◎	◎								同期発電機の構造、原理、基本特性等について修得する。 直流電動機の構造、原理、基本特性等について修得する。
電力系統工学	◎	◎								電力系統工学の基礎について説明できる。 電力系統の構成機器、設備等を説明できる。 電力系統の電力・周波数制御を説明できる。 電力系統運用を説明できる。 故障解析を説明できる。 電力系统的安定度を説明できる。
計測工学	◎	◎								計測の基本的概念を理解する。 電気諸量の測定標準、単位を理解する。 電圧・電流の測定方法の基礎を修得する。 電圧・電流のデジタル測定: その他の電気・磁気諸量の測定方法の基礎を修得する。 高周波計測の基礎を理解する。

《理工学部 理工学科 電気電子システムコース》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

ディプロマポリシー		【1. 知識・理解】		【2. 沢用的技術】		【3. 態度・志向性】		【4. 統合的な学習経験と創造的思考力】		科目的教育目標
科目名		(1)課題を解くための、数学、自然科学、及び電気電子工学の専門分野の物理特性を理解するための、実験的・実践的なコミュニケーション能力を有する。電気電子工学に関する確かな知識と技術を有する。知識を活かすことができる能力を有する。	(2)電気電子工学の専門分野で活躍するための、基礎的・実践的なコミュニケーション能力と自己主体的に情報を収集・整理・活用できる能力を有する。	(1)豊かな教養、高い倫理観と強い責任感を有する。	(2)課題解決のために自ら考え、行動することができる。独自のアイデアにより新しいものを創り出すことができる能力を有する。	(1)世界規模の産業構造や社会経済の変化に柔軟に対応するための知識についての自律的応用力、及び創造的思考力を有する。	(2)デザイン能力、及びプロジェクト型研究遂行能力を有する。			
コース専門科目	制御理論		◎							動的システムの状態の概念を理解している。また、状態遷移行列を求め、動的システムの過渡応答を計算することができる。
	論理回路	○	◎							動的システムの安定性を調べることができ、可制御性・可観測性といった性質を調べることができる。また、状態フィードバック制御の概念を理解している。
	電気電子工学創成実験	○	◎		○		◎	○		半導体デバイスの試作とその試作したデバイスの特性評価を通じて、半導体デバイスの基本的原理の理解し、プロセス上の問題点の改善策の提起能力を養う。また、デバイスの基本動作原理を理解する。
	電気電子工学実験1	○	◎		○		○	◎		半導体デバイスの入出力特性からなる回路モデルを用いたアナログ電子回路設計法を理解し、設計した回路の作製とその特性測定を通して、アナログ電子回路のもの作りを体験する。
	電気電子工学実験2		◎				○			各実験テーマについて、実験対象の特性および原理を理解し、説明することができる。
	電気電子工学実験3		◎				○			実験に必要な計測器や機器等を正しく取り扱うことができる。
	電子物性工学	○	◎				○			計画的かつ安全に実験を遂行し、実験対象の特性の検証に適切なデータ収集ができること。
	電子デバイス	◎	◎							実験対象の特性及び原理を理解すること。
	光デバイス工学	◎	◎			○	○	○		理解した事項を実験結果に基づいた論理的なレポートとしてまとめられること。
	パワーエレクトロニクス	○	◎							1. 各実験テーマについてそれぞれ下記を目標とする。 1) 正弦波発振回路の設計・製作できる能力の養成および動作原理の理解 2) 電動フィルムを設計・製作できる能力の養成および動作原理の理解 3) 電動誘導回路の動作原理の理解 4) A/D変換回路、D/A変換回路の動作原理の理解 5) マイクロ波計測の基礎原理の理解およびマイクロ波デバイスの設計技術の理解 6) C-V容量・電圧・電流法を用いた半導体の不純物分布測定に関する測定原理の理解および測定技術の獲得 2. 実験課題の現象とその物理的意味を理解する。 3. 実験機器を正しく操作できる。 4. 作図・作表を含め、技術ドキュメントを作成できる。
	発電工学	◎	◎				○			物質の性質を微視的立場から理解できる。
	照明電熱工学	○	◎							物質の性質を、目視的・微視的観点両方から相互に関連づけて理解できる。
	高電圧工学	○	◎							物質の単位・次元を把握できる。
	通信工学	◎	◎			○	○	○		物質の示す誘電的・電気的・磁気的・光学的性質などの基礎物理現象が理解できる。
	デジタル信号処理	◎	◎							半導体の基礎物性を理解する。
	制御システム解析	◎	◎							半導体接合の特性を理解する。
	電波工学	◎	◎				◎			電界効果トランジスタの動作原理を理解する。

《理工学部 理工学科 電気電子システムコース》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

科目名	ディプロマポリシー	【1. 知識・理解】		【2. 沢用的 技能】		【3. 態度・志向性】		【4. 統合的な学習経験と創造的思考力】		科目的教育目標
		(1)課題を解 決するため に、数学、自 然科学、及び 電気電子工 学に関する確 かなる知識と 技術を活かすこ とができる能 力を有する。	(2)電気電子 工学の専門 分野(物性デ バイス、電気 エネルギー、電 気電子工 学に関する確 かなる知識と 技術を活かすこ とができる能 力を有する。	地域社会・国 際社会で活躍 するための、 基礎的・実践 的コミュニケーション 能力と自己主体 的に情報を取 得・処理・活 用できる能力 を有する。	(1)豊かな教 養、高い倫理 観と強い責任 感を有する。	(2)課題解決 のために自ら 考え、行動す ることができる。 独自のアイデ アにより新規 しいものを創り 出すことができる 能力を有する。	(1)世界規模 の産業構造 や社会経済 の変化に柔軟 に対応する能 力を有する。	(2)デザイン能 力、及びプロ ジェクト型研 究遂行能力を 有する。		
パルス・デジタル回路	◎	◎				○			能動素子をスイッチとして利用できる。 波形整形回路、パルス発生回路の動作を説明できる。 基本論理ゲート回路の動作を説明できる。 タイミングチャートで論理回路の動作を表現できる。	
プログラミング演習	○	◎				○		○	○言語のポインタ、構造体の利用技法を理解する。 関数を用いた○言語プログラム作成手法を習得する。 アルゴリズムの設計手法と基本的なデータ構造を習得する。	
電子回路設計	◎	◎			○	◎	◎		オペアンプを用いたアナログ電子回路設計およびオペアンプ回路の設計を行なう。 到達目標 1. オペアンプICの機能を説明できる 2. オペアンプICを用いた回路を設計できる 3. オペアンプ回路を設計できる 4. 回路シミュレータを用いて電子回路設計が行える	
マイコンシステム設計	◎	◎				○			マイクロコンピュータ回路の動作原理を理解する マイクロコンピュータ回路を設計できる マイクロコンピュータ回路を動作させることができる	
設計製図	○	◎				◎			機器設計の基礎(材料、構成法等)を理解すること。 変圧器の基本的な設計ができること。 第三角法による立体表現の基礎を理解すること。 機械製図ならびに電気製図の基礎を理解すること。	
電気エンジニアリングデザイン演習			○		○	◎	◎	◎	グループワークを通して、エンジニアリングデザインの基本能力の獲得	
電気施設管理及び法規	◎	◎		○					電気事業法の大要を説明できる。 技術基準の基本について説明できる。 電気施設管理の方法について説明できる。	
無線設備管理及び法規	◎	◎		◎		○			第2級海上及び第1級陸上特殊無線技士に必要な電波法を理解すること。 無線局の開設・運用・管理方法を理解すること。	
電気電子工学特別講義			◎		○		○		電気電子工学の先進的な技術動向の一端を知る。 先端的技术を支える周辺の専門知識技術等の重要性を知る。 第一人者による専門家の技術開発に取り組む考え方を知る。 社会における電気電子工学の役割や技術者の責任・倫理を自覚する。	
電気・電子材料工学	◎	◎							導電体、抵抗体、半導体、超伝導体、磁性体、誘電体の物理と特性を理解し、これらの材料の現在及び未来への応用について理解する。	
機器応用工学	◎	◎							モーションコントロールシステムの構成要素について把握し、その動特性が理解できる。 より込んだモーションコントロールシステムや、それらの応用法について理解できる。	
通信応用工学	○	◎							実際の無線通信システムの概要と適用領域を理解する。 実際の無線通信システムの概要と適用領域を理解する。 コンピュータネットワークの概要と適用領域を理解する。 主な通信装置/機器の概要を理解する。	
集積回路工学	◎	◎							CMOSプロセスを理解し、レイアウト設計が行える レイアウトとCMOSトランジスタ特性の関係を理解する 基本CMOS論理回路のレイアウト設計、回路シミュレーションが行える ALU、PLA等の論理設計が理解できる	
雑誌講読			○	○			○		英語の専門用語を学ぶ。 自主的・継続的な英語学習能力を養う。 読解した英文テキストの内容についてプレゼンテーションができる。 指導教員や学生間で発表内容説明に関してコミュニケーションができる。	
卒業研究			◎	◎	◎	◎	◎	◎	研究活動を通して、技術者として社会への貢献と責任、倫理観について考える。 研究に必要な文献等(外国語文献を含む)を調査・説明する能力を養う。 自主的・継続的な学習能力を養う。 研究を計画的に遂行し、的確に結果を解析し、考察する能力を養う。 研究成果をまとめ、論文として記述する能力を養う。 論文内容の適切なプレゼンテーションを行う能力を養う。	