

学習・教育到達目標	詳細	レベル1(要求事項1)	レベル2(要求事項2)	レベル3(要求事項3)	レベル4(発展事項)
A 【専門力】 基盤的な専門力	工学について広く原理や現象を説明できる数学・物理などの知識を獲得するとともに、電気電子工学における研究及び技術開発のを理解するために必要な基盤となる基礎的な専門知識および能力を習得する。	簡単な力学的および電磁気学的物理現象の数式によるモデル化と、基礎的な微分・積分、線形代数学の知識を用いてその解を求めることができる。	フーリエ変換やラプラス変換、複素関数論などを用いて、線形システムの解析に必要なとなる微分方程式を解くことができる。	学んだ数学的知識や数値解析の知識を用いて、静電界の基本的問題、回路網方程式を解析のおよび数値的に解くことができる。	電気電子工学に必要な基礎的な知見を用いて、実際の状況に近い高度な問題に対して、その解を導くことができる。
B 【教養力】 幅広い教養と自ら学び考えることができる力	物事を俯瞰的に把握できる幅広い知識と語学力および倫理観と未知の世界に挑戦する意志をもって行動し、自ら学び考えることができる力を身につける。	技術者がグローバルに活躍する上で必要となる基礎的な英語力を修得し、他者と英語によって簡単な意思疎通ができる。	文系科目を通じて、技術が社会に与える影響を多角的に理解し、技術者が社会に負うべき責任を、法学や心理学などの人と社会のつながりから選択的に考察できる。	発展的な語学力(第二外国語)を修得し、対象とする言語で記述された簡単な文章の読解、対象言語による作文ができる。	自らの専門にとらわれない教養や高い語学力を自ら身につけ、自分の意思に基づいて倫理観のある行動をすることができる。
C 【コミュニケーション力】 論理的に表現でき、尊重しあうことができる力	自分の意見を周囲に対して論理的に表現でき、そして、互いに又はチームで理解及び尊重しあうことができる力を身につける。	大学レベルでの学修・研究活動を英語で行うために必要な英語運用力を身につけ、英語を用いた高度な自己表現や意思疎通ができる。	学生は総合的な英語の運用能力を身につけ、TOEFLなどの試験において本学の定める合格基準点以上のスコアを取得することができる。	少人数のグループワークを通じて、他者とともに考え、表現する力を身につけ、プレゼンテーションを通じて、自分の考えを表現できる。	英語によるグループワークが可能であり、特に英語でのプレゼンテーションなど、自分の考えを表現できる。
D 【展開力】(探究力又は設定力) 整理及び分析できる力	広く工学全般について、多角的な視点でから事象を理解し、技術的課題を整理できる能力、また、論理的な思考で課題を分析し、これに基づいて問題点を抽出・設定できる能力を身につける。	化学や生命科学といった専門外への教養を身につけ、電気電子工学との関連性を整理・分析することができる。	自らの専門分野を設定し、それに応じた回路やデバイス・物性に関する専門知識を身につけ、それぞれの専門分野における基本的問題を解くことができる。	与えられた問いに答えることではなく、自ら探求し、社会的視野から問題を発見することができる。	学修した内容を総合的に応用させ、社会の要求を満たすためのデザインを提案・計画することができる。
E 【展開力】(実践力又は解決力) 基本的な問題を解決できる力	問題の本質を理解し、豊かな発想力や創造力を用い、知識や技能を活用して基本的な問題を解決できる力を身につける。	実世界の問題とその解決策に対し、その事例に触れ、持っている知識を動員して簡単な問題を解決できる。	学んだことを振り返り学習し、将来へのビジョンへとつなげる問題発見・解決能力を身につけている。	振り返り学習を通して自らアセスメントを実施し、問題解決に不足する基礎的な知識を見出すことができる。	既存の解決策に対してこれを改良し、新たな解決策を提案できる。
F 電気電子工学に必要な電磁気・回路・線形システム・応用数学などに関する盤石な専門基礎学力	電気電子工学の基盤的内容、応用的内容に専門性が深化した発展的な内容を加え、深い専門知識および能力を修得する。	すべての電気電子工学分野を扱う上で必要となる、静磁気学や電場と磁場の相互関係を理解、説明することができる。	電気電子系分野で必須となる確率統計的な手法や、時間領域・周波数領域の概念を理解し、実際のデータ解析ができる。	電気電子系分野で必須となる、フィルタや伝送線路などの受動回路を理解し、制御に関する基本概念の説明やトランジスタを用いた回路解析ができる。	左記の内容をさらに幅広く深め、専門分野間の関連、応用を通して課題解決を実施するための高い学力を身につけている。
G 幅広い専門知識を習得し、より高度な専門分野や他分野に自ら学修を広げる力	専門分野に関して不足する広範な知識を自ら発見・獲得するとともに、将来の専門性を見据えて学修を計画し、その分野に関する深い専門知識を身につける。	電気電子系の選択科目から自主的に履修科目を選択し、履修している。	将来の自らの専門性を見据えた学修計画を立て、電気電子系の選択科目から自主的に履修科目を選択し、十分な基礎力を有している。	将来の自らの専門性を見据えた学修計画を立て、関連する分野の深い専門知識へと、自らの学修を深めるられている。	自身の不足する分野や他分野の知識と自己の専門に関連する深い知識を融合でき、新たな課題の設定、学修計画の提案ができる。
H 論理的思考と文章力を持ち、チーム内で自らの考えを説明・表現する力	論理的な思考と記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力を生かし、チームで仕事をする力を身につける。	論理的思考力を持って、チームの中で他人に説明するための報告内容が組み立てることができる。	論理的思考力を持って、自分が行った内容について他人に説明するための文章化ができる。	特に異分野の研究者を含めて論理的に説明・議論ができる。	チームの中で理解度や専門性を考慮しながら適宜表現を変えて説明・議論ができ、プロジェクトを牽引できる。
I 電気電子工学に関わる事象を多角的に理解・分析し、自らの判断で行動する力	多角的な視点で事象を整理し、自主的に問題を発見し解決していく力を身につけるとともに、制約条件下において自らの判断で計画を進める力を身につける。	学修した知識を組み合わせ、簡単な実験から、結果の分析、考察等をまとめることができる。	与えられた実験課題を時間内に実施し、学修した知識をもとに分析・活用することができる。	比較的大きな課題に対して、多くの制約条件のもと、自ら計画を立てて実行し、多角的な分析から結果をまとめることができる。	社会の要求に配慮しながら情報を分析・活用し、自らの判断で行動(計画立案・実施)できる。
J 電気電子工学と実社会との関わりを理解し、専門知識を活用して課題を解決できる力	技術が社会や自然に及ぼす影響、及び技術者が社会に対して負っている責任を理解し、専門知識を活用して課題を解決するため力を身につける。	専門職である技術者・研究者の社会的責任を理解し、技術者の負っている倫理的責任を説明できる。	電気電子工学と実社会との関わりを理解するため、専門分野と世界とのつながりを批判的によく考えることができる。	研究の社会的責任や社会の要求を考えながら、自分の研究内容を理解し、実際に研究を遂行することができる。	社会の要求を的確に理解し、自ら研究内容を提案し、遂行できる。