

登録コード	TT210100	開講年度	2026				
授業科目	電気電子工学概論					担当教員	山本 明旦定
英文授業名	Introduction to Electrical and Electronic Engineering					副担当	
単位数	1	講義期間	前期（随時）	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	工学科 1 年生
講義室				授業形態	講義	遠隔授業科目	該当
備考							
信大コンピテンシー	該当						
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】				【授業の達成目標】		
	2.6.Tカリ						
	【26T～】共通教育による幅広い教養と、工学の専門分野における基礎学力が身についている。				本授業では、電気電子工学全体を俯瞰して見ることのできる能力や、自分の境界領域で問題に遭遇した時に解決の糸口を見出す力を身につけ、イノベーションの核となる幅広い見識を持ちグローバル感覚を備えることを目的とする。特に電気電子工学分野の基礎と幅広い応用例を学び、他の分野とのつながりを把握し、広い視野に立ったものの見方や、応用力・汎用的能力を身につけ、現代社会を支える電気電子関連の技術に関する基本知識を習得し、工学的な取り組みができるようになることをめざす。		
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	現代社会は様々な電気電子工学の技術によって支えられており、その技術的・社会的役割は益々重要になる。中でも電気エネルギー、半導体エレクトロニクス、回路設計技術などに関する基礎知識は、工学全般を俯瞰できる力を持つために重要である。この授業では我々が日常使用している電気電子技術を題材として取り上げつつ、その歴史的経緯や基本思想、考え方、幅広い応用例などについて学び、基礎的な知識を習得する。						
(5)授業計画	本授業は、1週間に1コマ90分、8回の講義を行う。適宜、レポート・小テストを実施する。 第1回：電気と電子の歴史（担当者：番場 教子、太子 敏則） 第2回：電気エネルギーの発生と利用（担当者：曾根原 誠、田代 晋久） 第3回：半導体産業の最前線（担当者：宮地 幸祐、李 垂範） 第4回：電気電子工学と人工知能（担当者：宮地 幸祐） 第5回：電気電子工学と情報通信（担当者：山本 明旦定） 第6回：電気電子工学とモビリティ（担当者：佐藤 光秀） 第7回：電気電子工学と光応用（担当者：伊東 栄次） 第8回：電気電子工学と未来社会（担当者：橋本 佳男、浦上 法之） 定期試験は実施しない。						
(6)成績評価の方法	基本的に、レポート課題・小テストの理解状況に基づいて、上記到達目標の達成度合いを評価する。						
(7)成績評価の基準	基本的に、授業中に課したレポートの内容によって、目標の達成度を評価する。 90点以上：秀（基本的な概念のみならず、発展的な概念にまで十分に理解しており、応用への展開もできる） 80～89点：優（基本的な概念を十分に理解しており、発展的な概念についてもある程度理解している） 70～79点：良（基本的な概念を十分に理解している） 60～69点：可（必要最低限の基本的な概念を理解している） 59点以下：不可（授業内容を理解していない）						
(8)事前事後学習の内容	a．事前学習 eALPS上配布の該当講義資料を予習しておくこと。 b．事後学習 毎回の講義の復習を行うとともに、適宜、授業内容の理解を問うレポート・小テストを課すので、併せて事後学習を行うこと。 c．各1回の事前と事後の学習時間の配分は個々の学生の判断に任せる。						
(9)履修上の注意	特になし。						
(10)質問,相談への対応	授業時間外での質問は担当の教員室にて随時受け付ける。 事前に担当教員の電子メールまたは、電話で連絡ください。						
(11)その他							
【教科書】	指定しない。						
【参考書】	授業中に資料を適宜配布する。						