

科目名	電気・ガスエネルギー技術 1							年度	2025
英語科目名	Electric・Gas Energy Technology 1							学期	前期
学科・学年	電子・電気科 電気工学コース 2年次	必／選	選 2	時間数	30	単位数	2	種別※	講義
担当教員	連携企業担当者	教員の実務経験		有	実務経験の職種		ガス技術者		
【科目の目的】									
世界、日本のエネルギー事情を元にガスエネルギー利用の必要性、利用方法、電気エネルギーとの関係、ガス設備などについて学び、再生エネルギーの普及やエネルギー自由化など多様化するエネルギー事情の中で適切な電気エネルギーを選択、取り扱うことが出来る知識を身につける事を目標とし、ガスがどのような性質を持ち、どのように利用されているかを実際の利用例や利用機器について、それぞれの特性・用途・取扱い方法などを実習科目と連動させて「学び・触る」を取り入れて行っていく。									
【科目の概要】									
熱や電気などエネルギー管理の基礎技術を学習する。									
【到達目標】									
A. 燃料・燃焼原理についてを理解しているB. 各種発電システムを理解しているC. ガスコージェネレーションシステムを理解している									
【授業の注意点】									
この授業では、授業に取り組む姿勢・積極性を重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などについては厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業時間の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができないので注意すること。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	燃料・燃焼原理を理解し、を理解している		燃料・燃焼原理を理解し、を知っている		燃料・燃焼原理を理解し、を知らない				
到達目標 B	各種発電システムと適切な組み合わせ・割合を理解している		各種発電システムと適切な組み合わせ・割合を知っている		各種発電システムと適切な組み合わせ・割合を知らない				
到達目標 C	ガスコージェネレーションシステムの原理・特性を全て理解してる		ガスコージェネレーションシステムの原理・特性を全て知っている		ガスコージェネレーションシステムの原理・特性を知らない				
到達目標 D	各種ガス発電システムの違い特性を理解している		各種ガス発電システムの違い特性を知っている		各種ガス発電システムの違い特性を知らない				
【教科書】									
レジュメ・資料を配布する。									
【参考資料】									
【成績の評価方法・評価基準】									
試験：70％試験を総合的に評価する。小テスト：15％授業内容の理解度を確認するために実施する。平常点：15％積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

[illegible]