

登録コード	T3A05200	開講年度	2026				
授業科目	環境エネルギー工学(24T以降)					担当教員	村松 寛之
英文授業名	Energy and Environmental Engineering					副担当	
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	火曜・1時限		対象学生
講義室	工C3-202教室		授業形態	講義	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当						
(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 5Tカリ, 2 3Tカリ						
	【22T～】専門分野における専門的学力が身についている。				⇔	専門分野における課題等が理解できるようになる。	
	【22T～】専門的学力を基礎とし、的確な情報を収集・理解し、これを他の人に発信できる能力が身についている。				⇔	専門分野の課題等を発信できるようになる。	
	【22T～】様々な課題を見つけ取り組む力が身についている。				⇔	専門分野の課題の解決する方策を考察することが出来るようになる。	
(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	自然エネルギー、エレクトロニクス、電気化学、発電・蓄電などを通じて環境エネルギーに関わる工学的な基礎知識を体系的に学ぶ。						
(5)授業計画	第1回：イントロダクション 第2回：環境とエネルギー 第3回：静電場 第4回：静電エネルギー 第5回：オームの法則 第6回：エネルギー概論 第7回：熱と気体分子運動 第8回：熱力学の法則 第9回：熱効率 第10回：エントロピー 第11回：自由エネルギー 第12回：電気化学の基礎 第13回：一次電池、二次電池 第14回：燃料電池 第15回：自然エネルギー（授業アンケート実施） 定期試験						
(6)成績評価の方法	期末試験、課題、出席時の授業態度を含めた質疑応答、等の結果に基づき、さらに内容の理解度により成績評価をする。						
(7)成績評価の基準	期末試験、課題レポート、また授業態度を含めた質疑応答等で総合的に判断し評価する。 点数で 90点以上：「水準からみて卓越している」秀 80点～89点：「水準よりかなり上にある」優 70点～79点：「水準よりやや上にある」良 60点～69点：「水準にある」可 59点以下：「水準にない」不可とする。						
(8)事前事後学習の内容	講義ノートやプリント、又は関連する参考書を用いて予習復習をすること。						
(9)履修上の注意	特になし。						
(10)質問,相談への対応	メール（muramatsu@endomoribu.shinshu-u.ac.jp）にて対応する。						
(11)その他							
【教科書】	指定しない。						
【参考書】	指定しない。						