

ライフエンジニアリング他分野専門基礎第二について

下記の英語開講講義 1), 2)のいずれか、または下記に指定する学部 200・300 番台の講義（**基礎神経科学のみ 1Q**、他 2Q 開講）の中から、各自の所属する系と異なる系の講義を1つ選択して受講します。学部科目を選択する場合はクラス1を、1), 2)を選択する場合はそれぞれクラス2、3を履修申告してください。

学部科目を選択した場合は、聴講した講義において習得した内容および自身の専門分野との関連・融合の可能性について英語レポートを作成し、講義の系に所属する下記の担当教員へ提出してください（レポートの詳細については別紙の要領参照）。また、選択した講義をその講義のレポート提出先教員および全体取りまとめ担当 若林 (wakaba@res.titech.ac.jp) 宛に、各 Q の第一回の講義までにメールにて連絡してください。

- 1) 電気電子系, 担当: Sandhu Adarsh (2Q,木曜 1~2 限) (クラス 2)
- 2) 機械系, 担当: 川嶋 健嗣, 菅野 貴皓 (2Q,木曜 5~6 限) (クラス 3)

学部科目 (クラス 1)

電気電子系 (提出先: 中村健太郎 knakamur@sonic.pi.titech.ac.jp)

EEE.C201 電気回路第一 (2Q,2-0-0,月曜 5~6 限,木曜 5~6 限)

EEE.C301 電子計測 (2Q,2-0-0,月曜 7~8 限,木曜 7~8 限)

情報通信系 (提出先: 小池康晴 koike@pi.titech.ac.jp)

ICT.S206 信号とシステム解析 (2Q,2-1-0,火曜 3~4 限、金曜 1~4 限)

材料系 (提出先: 北本仁孝 kitamoto.y.aa@m.titech.ac.jp)

MAT.A201 電気学 (2Q,2-0-0,火曜 1~2 限,金曜 1~2 限)

MAT.C303 有機高分子化学 (2Q,2-0-0,月曜 1~2 限,木曜 1~2 限)

応用化学系 (提出先: 田中克典 tanaka.k.dg@m.titech.ac.jp)

CAP.E333 地球の化学 (2Q,1-0-0,月曜 1~2 限)

生命理工学系

LST.A341 生物物理化学 (2Q,2-0-0,月曜 5~6 限,木曜 5~6 限)

(提出先: 赤間啓之 akama.h.aa@m.titech.ac.jp)

全般に関する問い合わせ先 若林憲一 (内線: 5235, wakaba@res.titech.ac.jp)

「ライフエンジニアリング他分野専門基礎第二 クラス1」

レポート作成要領

【内容について】

1. 「聴講した学部講義において習得した内容」の概要
※別紙の各聴講科目の「到達目標」に対応する内容とすること
2. 自身の専門分野との関連と両者の融合によって生まれる、新しい研究テーマ、コンセプト、実用化プロセスなどの可能性の提案

【様式について】

- ・ 英語で作成
- ・ 図表等も含め7枚程度
- ・ 1枚目に「氏名・学籍番号・所属・聴講した講義名称」を明記

【提出について】

- ・ 締切 8月15日（土）17時
- ・ 各講義の提出先教員宛に直接メール添付（PDF形式）で提出
- ・ 件名に「ライフエンジニアリング他分野専門基礎第二1レポート」と明記
- ・ メール送付の際、取りまとめ教員若林宛 (wakaba@res.titech.ac.jp) にCCをつけること

※レポート作成に関する問い合わせは、聴講科目の担当教員ではなく、各系に所属する講義担当教員までお願いします。

以上

ライフエンジニアリング他分野専門第二 学部指定科目一覧

系	科目	聴講推奨回	到達目標
電気電子系	EEE.C201 電気回路第一	第1回～第8回	<ul style="list-style-type: none"> ・回路網方程式を立てることができる ・電気素子の性質を説明できる ・ラプラス変換を用いて回路を表現し、回路網方程式を解くことができる
	EEE.C301 電子計測	第1回～第7回	<ul style="list-style-type: none"> ・計測における誤差、有効数字、単位系について取り扱うことができる ・計測器から得られるアナログ量、デジタル量を扱うことができる ・電圧、電流、電力、抵抗、インピーダンス等の電気量を計測できる
情報通信系	ICT.S206 信号とシステム解析	第10回～第14回	<ul style="list-style-type: none"> ・フーリエ級数とフーリエ変換を説明できる ・ラプラス変換を説明できる ・線形システムの過渡応答をラプラス変換を用いて説明できる
材料系	MAT.A201 電気学	第8回～第14回	交流回路などの基礎的な電気・電子回路を理解するための考え方、計算の仕方を身につけること
	MAT.C303 有機高分子化学	第1回～第7回	<ul style="list-style-type: none"> ・高分子の微細構造および結晶構造を説明できる ・高分子合成における基本的な反応を説明できる ・高分子の構造と物性の関係を説明できる
応用科学系	CAP.E333 地球の化学	第1回～第6回	<ol style="list-style-type: none"> 1)地球の誕生と歴史について説明できる。 2)地球内部から表層までの各部を構成する物質の起源と分布、その変化などを化学の視点から説明できる。 3)生物と地球が互いにどのような影響を与えているのかを説明でき、多様な生命にとってよい将来の環境像を描くための基礎を身につける
生命理工系	LST.A341 生物物理化学	第1回～第7回	生命科学における物理化学の考え方を学び、特に、タンパク質についての知識を深め、自身の専門分野との関連や相乗効果を期すことができる