

ライフエンジニアリング他分野専門基礎第二について

原則的に下記の英語開講講義 1), 2)のいずれかのうち、**所属の系と異なるもの**を選択して受講します（それぞれクラス 2, クラス 3 を履修申告してください）。もしも所属の系や開講時限の都合で上の 2 つの受講が困難な場合は、下記に指定する学部 200・300 番台の講義の中から、**所属の系と異なる系の講義を 1 つ選択して**受講します。この場合はクラス 1 を履修申告してください。クラス 1 を申告する場合は、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 1 回の講義までにメールにて連絡してください。(クラス 1 を申告しただけでは、各科目の Zoom 等の講義情報は T2SCHOLA から送られません。各講義の担当教員から個別に申告者に電子メールで連絡されます。)

クラス 1 の学部科目を選択した場合は、別紙を参照して**英語レポート**を作成し、下記のレポート提出先教員（※各科目の担当教員ではありません）へ提出してください。

- 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, 月・木 5~6 限)

EEE.C301 電子計測 (2Q, 月・木 7~8 限)

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

ICT.S307 統計的信号処理 (2Q, 火曜 1~2 限、金曜 1~2 限)

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

MAT.A201 電気学 (2Q, 火・金 1~2 限)

MAT.C303 有機高分子化学 (2Q, 月・木 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, 月曜 1~2 限)

生命理工学系

LST.A208 分子生物学第一 (2Q, 火・金 7~8 限)

(提出先: 若林憲一 wakaba@res.titech.ac.jp)

LST.A341 生物物理化学 (2Q, 月・木 5~6 限)

(提出先: 赤間啓之 akama.h.aa@m.titech.ac.jp)

LST.A346 基礎神経科学 (1Q, 火・金 1~2 限)

(提出先: 宮下英三 miyashita.e.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14日（土）17時
- ・ 各講義の提出先教員および取りまとめ教員若林宛 (wakaba@res.titech.ac.jp)
にCcで直接メール添付（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

※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.S307 統計的信号処理	第1回～第7回	統計的信号処理技術の基礎となるパラメータ推定手法や最尤推定法などの数学理論を修得する
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.A208 分子生物学第一	第1回～第3回と 第6回～第9回の計7回	DNAの複製と転写の分子機構を説明できる
	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
	LST.A346 基礎神経科学	第1回～第4回と 第10回～第12回の計7回	脳を構成している素子としての神経細胞の特性と神経細胞間での情報伝達機構を理解したうえで、運動を遂行するために必要な計算とそれを実行している神経回路を理解する