

2025年度 電気電子系所属ガイダンス

2025年4月4日(金) 10:30~12:00

場所:大岡山キャンパス南2号館S2-204講義室

- 電気電子系主任 廣川 二郎
- 同副主任(学士課程担当) 宮本 智之

SCIENCE TOKYO

本日の予定

- 1. 電気電子系 系主任から
- 2. 電気電子系の紹介(特長,卒業後の進路など)
- 3. 教員紹介
- 4. 学修内容・スケジュール
- 5. アカデミック・アドバイザー制度
- 6. 電気電子系内での情報連絡・確認方法
- 7. 研究倫理
- 8. 健康診断
- 9. 質問
- 10.(編入生向け)研究プロジェクト・実験について



電気電子系の人材養成の目的

電力/通信/回路・信号処理/材料・デバイスなどの多岐にわたる電気電子工学分野の素養を持ち,総合力を発揮して、産業・研究・教育・行政など幅広い分野において指導的活躍ができる人材を養成することを目的とする。



電気電子系の学修目標

- A)【専門力】基盤的な専門力
- B) 【教養力】幅広い教養と自ら学び考えることができる力
- C) 【コミュニケーション力】論理的に表現でき、尊重しあうことができる力
- D) 【展開力】(探究力又は設定力)整理及び分析できる力
- E) 【展開力】(実践力又は解決力)基本的な問題を解決できる力
- F)【電気電子分野の基礎専門力】電気電子工学に必要な電磁気・回路・線形システム・応用数学などに関する盤石な専門基礎学力
- G) 【電気電子分野の応用専門力】幅広い専門知識を習得し、より高度な専門分野や他分野に**自ら学修を広げる力**
- H) 【チームワーク力】論理的思考と文章力を持ち,チーム内で自らの考えを説明・ 表現する力
- I) 【計画・遂行力】幅広い専門知識をもって計画的に課題を進め、まとめる力
- J) 【実践的課題解決力】電気電子工学と**実社会との関わり**を理解し、専門知識と **倫理観**をもって**課題を解決できる力**



電気電子系の学修内容(1/2)

「修得する能力」を身に付けるために、次のような内容の学修を行う。

- A) 電気電子工学を学ぶために必要となる基礎学修 電気電子工学の学ぶ上での基盤となる,数学・物理・電気回路の基礎を学修する。
- B) 高度な専門学修に必要となる基礎語学力や技術者としての教養力と行動力を養う学修 英語や第二外国語の基礎や、東工大立志プロジェクト・教養卒論を含む文系科目を広く学修 する。
- C) 高いレベルの語学力とチームワーク力を養う学修 応用的な英語科目を学修し、東工大立志プロジェクトを通じてグループでのコミュニケーショ ン力を学修する。
- D) 他分野を学び自ら専門分野を設定できる力を養う学修 化学・生命科学科目(理工系教養科目)や、専門選択科目を学修する。
- E) 学修した知識を活用して課題を解決する力を養う学修 実験系科目を通じて、知識を活用する力を養うとともに、文書を書く力や改訂する能力を身 につける。



電気電子系の学修内容(2/2)

- F) 電気電子工学分野の専門基礎学修 必修科目により電気電子工学分野の基礎となる,電磁気学・電気回路・工業数学を学修する。
- G)電気電子工学の基礎を応用し、広い視野を養う学修 選択科目により,回路分野,波動・通信分野,物性・デバイス分野,電力分野を体系的に広く学 修する。
- H) 論理的説明力と文章力, コミュニケーション力を養う学修 電気電子工学実験や**学士特定課題研究**の学修を通じ, 論理的思考と文章力を持ち, 自らの考 えを展開し, 説明・表現する力を身につける。
- I) 幅広い視野を養い,主体的に進める学修 電気電子工学実験や学士特定課題研究の学修を通じて,幅広い視野を養うとともに,計画的 な研究遂行力やまとめる力を身につける。
- J) 社会との関わりを理解し,課題解決力を養う学修 技術者倫理や研究プロジェクトや学士特定課題研究、学士特定課題プロジェクトの学修を通 じて,電気電子産業の最新動向を学び,広い視野や強い倫理観,知識や技能を活用して基本 的な問題を解決する力を身につける。



学士特定課題研究·卒業要件

2023年度入学者: https://www.titech.ac.jp/guide/guide_2023/gakubu1/

| | 学士特定課題研究 申請要件 | 卒業要件 |
|----------------------|------------------|-------------|
| 文系教養 | 9 | 13 |
| 英語 <mark>(必修)</mark> | 6 | 9 |
| 第二外国語 | 2 | 4 |
| 理工系教養(必修) | 14 | 14 |
| 研究関連(必修) | 2(RP) | 10(特課研,特課P) |
| 専門科目(付表) | 53 | 65 |
| うち,専門必修 | 25 | 42 |
| [ここまでの計] | [86] | [115] |
| 総単位数 | 108 | 124 |

100番台・・・必修1 選択必修3 (人文学系, 社会科学系, 融合系 から各1)

200番台 ・・・ 選択必修4

300番台 ・・・ 必修2 選択必修2

2022年度以降 入学とそれ以前 では大きな違い あり.注意!

- 各学期末までの修得単位で判定
- ・入学年度により違いがある場合があるので、入学年度の学修案内,要件変更通知を参照



注意

- 先輩からの情報に過度に依存するのは危険 (21入学と22年以降入学で卒業要件が違う) 適宜,以下のリンクから,自身の入学年度の学修案内を確認。 https://www.titech.ac.jp/student/students/life/resources
- 特課研Sは、早期卒業の権利を持っている人だけが取れる
- ・仮に半年の研究室配属(特課研開始)が遅延すると, 卒業は確実に半年のびるので,取得単位などに自身で注意を.



卒業までの流れ(2024年度入学)



- RP: 研究プロジェクト…必修, 特課研の履修要件
- 特課研: 学士特定課題研究...必修
- 特課P: 学士特定課題プロジェクト...必修

• 特課研S: 学士特定課題プロジェクトS



必修科目(◎印)(2023年度入学)

- ◎ 電気回路第一
- ◎ 電気回路第二
- ◎ アナログ電子回路
- ◎ 制御工学
- ◎ 電磁気学第一
- ◎ 電磁気学第二
- ◎ 波動工学
- ◎ 解析学(電気電子)
- ◎ フーリエ変換とラプラス変換
- ◎ 計算アルゴリズムとプログラミング
- ◎ 応用確率統計
- ◎ 離散時間システム

- ◎ 電気電子工学実験第一A
- ◎ 電気電子工学実験第一B
- ◎ 電気電子工学実験第二A
- ◎ 電気電子工学実験第二B
- ◎ 電気電子工学実験第三A
- ◎ 電気電子工学実験第三B
- ◎ 技術者倫理(電気電子)
- ◎ 研究プロジェクト(電気電子系)
- ◎ 学士特定課題研究(電気電子系)
- ◎ 学士特定課題プロジェクト(電気電子系)
- ◎ 学士特定課題研究S(電気電子系) (早期卒業の場合のみ)

昨年度からの変更点

技術者倫理の推奨Q 3年次2Q → 2年次4Q 3年次学生も4Qで必ず 履修してください

講義は追加もしくは廃止される可能性もありますので、 最新の講義を随時チェックするようにしてください



付表中の科目(◎印以外)

量子力学,半導体物性,電子計測,電気電子インフォマティクスI,電気電子インフォマティクスII, 応用電子回路, デジタル回路, コンピュータアーキテクチャ(電気電子), 集積回路工学, 線形制御理論, 電気電子材料, 電子材料科学, 光物性基礎とデバイス応用, 材料力学概論S, 電子デバイス第一,電子デバイス第二,記憶デバイス,電力デバイス,半導体加工プロセス, 電気電子工学創造実験, 技術論文(Lゼミ), 電力工学実験A, 電力工学実験B, 科学技術者実践英語、インターンシップ(電気電子)、電気機器工学、 パワーエレクトロニクス,電力工学第一,電力工学第二,高電圧工学, 環境浄化工学実験、電力エネルギー変換工学、電気機器設計および製図、 電気法規および施設管理,電気鉄道,原子核工学概論,一般機械工学, 海外留学(電気電子),導波路工学および電波法,通信理論(電気電子), 信号システム、光エレクトロニクス、電気電子プロジェクト

> 講義は追加もしくは廃止される可能性もありますので、 最新の講義を随時チェックするようにしてください



研究室所属の方法

- ・学士特定課題研究(電気電子系)を履修するには,単位取得要件を満たす必要があります。要件を満たした場合のみ,研究室所属して特課研を履修できます。
- ・学生の研究室所属希望を基に、GPTを用いて所属する研究室を決定します。
- 各研究室への配属人数は制約されていますので,第1 希望の研究室に配属されるとは限りません。希望研究室への配属には高いGPTが必要です。



GPT (Grade Point Total)

GP値 = (成績 - 55) / 10 ただし成績 < 60点の場合、GP = 0 成績評価が「合格」「不合格」で行われる科目については, 「合格」の場合は「2.5」,「不合格」は「0」とする

教務Webでは「認定」科目はGPTに反映されていませんが、 電気電子系では,成績が「認定」となっている科目についても 「GP値 = 2.5」(「合格」=80点換算)としてGPT相当の計算を行い, これを用いている。



B2Dについて

B2D 学士(Bachelor)2年次から博士(Doctor)取得/進学を目指す学生のための本学独自の用語

B2Dの場合はカリキュラム、必要単位数等で通常と異なる扱いになる部分があります。

既に説明は受けているはずですが、疑問点はB2D担当の 宮島先生にご相談ください。



学士課程スケジュール

標準的な教育スケジュール

2年次 4月 系所属・系所属ガイダンス

3年次 4月 3年次ガイダンス

3年次 研究プロジェクト1Q/3Q

3年次 4Q 学士特定課題研究説明会

4年次 4月 研究室配属

4年次 4月 特定課題研究・特定課題プロジェクト開始

4年次 3月 卒業

標準的なスケジュールを理解したうえで、自分の道を考えてください。自らの立てた学修計画に沿って着実に進めていただければと願っております。困ったり、迷ったりしたときはアカデミックアドバイザーに相談!!



1Qの講義申告期間について

2025/04/04 09:00 ~ 2025/04/18 13:00 仮申告も活用して、申告はお早めに

- 教科書販売 [東京科学大つばめ生活協同組合]
- https://www.univcoop.jp/isct-t/



アカデミック・アドバイザー制度

アカデミック・アドバイザー(AA)とは

- ・ 学生が自ら, 学修の質を高める; 有意義な学生生活を送る
- 修学及び進路に関する相談又は指導等のきめ細やかな支援
- ・東京科学大生らしい社会人になれるようにアドバイス

AAとのコミュニケーションの方法

- ・ 学生一人に、2名の(主・副)アカデミック・アドバイザーが設定 アカデミック・アドバイザーは4月上旬に決定・掲示
- まず, 主アカデミック・アドバイザーに相談 必要に応じて, さらに詳しい教員や事務窓口を紹介
- ・メールで予約して、アカデミック・アドバイザーを訪問



アカデミック・アドバイザー面談

AAとの面談の方法

- 1. 自分のアカデミック・アドバイザーを確認
- 2. 主アカデミック・アドバイザーに面談の希望をメールで連絡
- 3. 面談日程・時間・場所などを決定
- 4. 成績や時間割などを持って、主アカデミック・アドバイザーを訪問
- 5. 履修申告やポートフォリオに反映

1Q履修申告までに面談すること!!

対面が基本ですが状況によってWeb面談もあり。

教員にメールすれば、面談方法を指定してくれます。



AAへの相談や問合せの例

- 専門分野に関して深く高度な勉強したい
- 専門分野と違う分野も勉強したい
- ある科目が理解できない
- どの科目を履修するべきか迷っている
- ・大学院進学や早期卒業,留学,インターンシップなど



電気電子系から皆さんへの連絡

·電気電子系web

- http://www.ee.e.titech.ac.jp/
 - お知らせ・イベント情報
 - 特定課題研究論文の提出
 - ・ 修士論文の提出
 - インターンシップ・就職関係

・メルマガ

- 登録不要
- mアドレスに配信されます。
- 必要に応じて、mアドレスの転送設定をしてください。

電気電子系 教育 在学生用 教職員専用 リンク English

東京工業大学 工学院 電気電子系

在学生向けサイト

お知らせ

- 令和7年3月修了 電気電子コース 修士論文発表会
- 2025年度特定課題研究研究室所属説明会(オン
- 令和7年3月修了 電気電子コース 博士論文発表会
- 令和6年12月修了 電気電子コース 博士論文発表
- 【学内限定】
- 令和6年3月修士課程修了者の代表・副代表
- 令和6年6月修了 電気電子コース 修士論文発表会 【学内限定】
- 令和6年6月修了 電気電子コース 博士論文発表会
- 令和6年3月修了 電気電子コース 修士論文発表会 【学内限定】

...すべて見る

こちらは、東京工業大学 工学院 電気電子系の在学生向けサイトです。 入学案内や研究紹介は、全学 の広報サイトに掲載しています。

電気電子系への連絡先は在学生用ページに掲載しています。在学生用ページを閲覧するには、学生 パスワードが必要です。初めて利用する場合には、パスワード設定必要です。学生パスワードの設 定を参考にして登録してください。パスワードを忘れた場合も、上記から再設定してください。パ スワード登録に問題があれば、info@ee.e.titech.ac.jp へ連絡してください。

イベント



研究倫理に関する学習教育目標

東京工業大学 教育・国際連携本部 2019/12/18版

研究倫理に関する学習・教育目標等一覧(概要)(令和元年度(平成31年度)~)

(注) 学習方法は、平成31年度から実施できるように各系等や各科目担当の組織内で検討する。なお、学習方法の例示すべてを行うことを求めるものではなく、学生個々による。

| 項目 | | 1. 学術における誠実性 | 2. 研究者の役割と社会的責任 | 3. 責任ある研究活動 | 4. 法令の遵守 | | | | |
|--|------------------------------------|---|--|--|------------------|--|--|--|--|
| | 主たる概要 | 学術・研究における誠実性(Academic Integrity)について理解し、持つべき姿勢・態度等を共有する・東工大生としての自覚を持つこと・研究者としての姿勢・態度等を持つこと・研究者としての姿勢・態度等を持つこと・「東京工業大学における研究者等の行動規範」の理念の理解と重視すべき価値の共有など | 研究者が担う役割と社会的責任を理解 し、持つべき姿勢・態度等を共有する ・研究者は社会の責任あるメンバーで あるとの意識 ・学術・研究における今日的倫理問題 の理解 ・科学技術の環境及び社会に与える影響の理解 など | 責任ある研究活動(RCR: Responsible Conduct of Research)(以下RCRとする)の概 念とその重要性を理解し、実践する ・研究の自由と守るべきものへの理解 ・正しいデータの扱い ・オーサーシップの理解 など | ・国や大学が定める研究に関する諸 | | | | |
| 学習・教育目標 | 【レベル3】 博士後期課程 | あらゆる専門分野に共通の事項の理解、各専門分野で必要な事項の理解をさらに深め、可能な範囲で、周囲に指導できる・適切な研究環境を構築できる | | | | | | | |
| | 【レベル2】 学士特定課題 研究開始後~ 修士課程 | | | | | | | | |
| | 【レベル1】 学士特定課題 研究開始前 | 本格的な研究を開始する前に、あらゆる専門分野に共通の基本的な事項を理解する。(+ 各専門分野で必要とする基本的な事項の理解) (例)学術・研究における誠実性に基づく姿勢・態度(カンニングをしない、同一レポートを使いまわさない、他者が作成した物を自分が作成したことにしない等)、倫理的な意思決定の方法(セブン・ステップ・ガイド等)、科学技術と社会との関係(社会に与える影響等)、倫理問題のケーススタディ、レポートの書き方、引用のやり方、研究ノートの作法、データ(※)の収集・管理・処理、特定不正行為に関する知識(ねつ造、改ざん、盗用)、規則やポリシー等の存在 (※)データ:理性的な推論のために使われる、事実に基づくあらゆる種類の情報(「科学の健全な発展のために」日本学術振興会) | | | | | | | |
| 【授業科目】倫理を冠した科目。なお、授業の一部で取り上げるケースもある(詳細は各授業科目のシラバスを参照) 【ガイダンス】ガイダンスやオリエンテーション、研究倫理講習会など 【オンライン】eAPRIN東工大基本コース(e-Learning)(6時間。1単元おおよそ20~30分程度。)、eAPRIN JSTコース(理工系(e-Learning)(5時間。1単元おおよそ20~30分程度。)、SPOC(6時間)、日本学術振興会 研究倫理eラーニングコース el_CoRE(90分) 【その他】研究室活動、科学技術振興機構「研究倫理教育用の映像教材『THE LAB』」、諸規程・ガイドライン、本学HP(在学生向け 研究するページ)、あらゆる機会に(Ethics at every opportunity.) | | | | | | | | | |
| | 確認方法 | 各レベルに応じたチェックリストを実施。(毎年確認、最低年1回) | | | | | | | |

≪研究倫理に関する学習の例示≫

レベル1:「東工大立志プロジェクト」の履修(B1)、「系所属後のオリエンテーション」で話題提供(B2)、「教養卒論」の履修(B3)、各科目で話題提供、SPOC等による自主学習 レベル2:研究室内で「映像教材『THE LAB』」を用いたディスカッションの実施、様々な科目で話題提供、eAPRINによる自主学習、「コースのオリエンテーション」で話題提供(M1)

レベル3:レベル2に加えて、研究室内で「映像教材『THE LAB』」を用いたディスカッションの実施(他の学生をリードする。)、適切な研究環境を構築する。

※この一覧は、開始初年度(令和元年度)での内容になります。今後、学習・教育を進めながら、より良くするための改善を毎年行っていく予定です。

研究倫理に関する学習教育目標 【レベル1】学士特定課題研究開始前



- 本格的な研究を開始する前に、あらゆる専門分野に共通の基本的な事項を理解する。
 - (+各専門分野で必要とする基本的な事項の理解)
 - 学術・研究における誠実性に基づく姿勢・態度
 - 倫理的な意思決定の方法
 - 科学技術と社会との関係
 - 倫理問題のケーススタディ
 - レポートの書き方、引用のやり方、研究ノートの作法
 - ・データ(※)の収集・管理・処理、特定不正行為に関する知識(ねつ造、改ざん、盗用)、規則やポリシー等の存在
- ※データ:理性的な推論のために使われる、事実に基づくあらゆる種類の情報(「科学の健全な発展のために」日本学術振興会)

学生実験の友達のレポートをコピペすることも、「盗用」に当たります。



電気電子系の研究倫理教育の実施

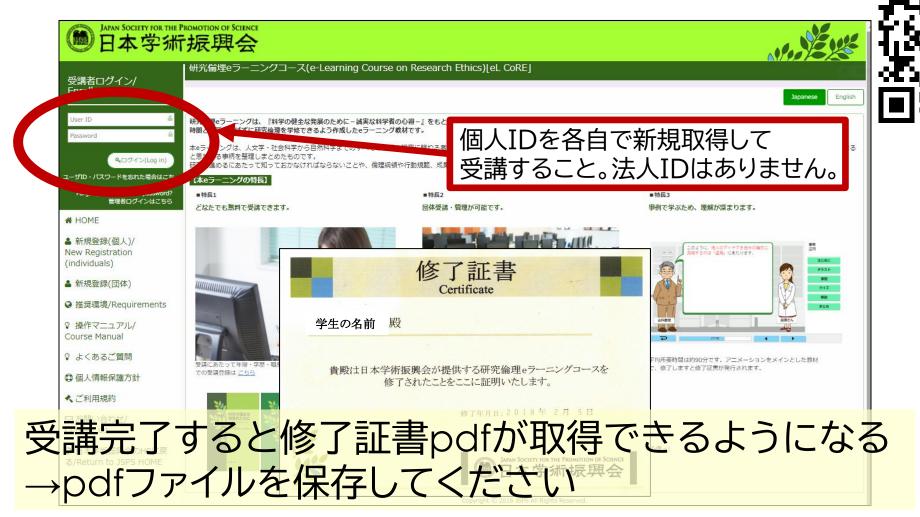
レベル1(B1~B3)以下の受講を推奨する。1年次講義「科学技術と創造プロセス」

受講していない場合には受講をしてください!!

- 3年次研究プロジェクトの前までに 日本学術振興会研究倫理e-learning (eL CoRE)
 - → https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx

事前受講必須の研究倫理 e-learning: eL CoRE

https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx





eL CoRE 修了証pdfファイル

• pdfファイルを次のURLにアップロードする.

https://www.ee.e.titech.ac.jp/st/ethics/







https://www.titech.ac.jp/student-support/pdf/103-medical-b2over.pdf

必ず受診してください。

令和7年度 学生一般健康診断 (理工学系 大学院新入生·在学生)

4/1(火)より 受付開始!

★ 事前に WEB 予約・WEB 問診入力 が必要です



大岡山・すずかけ台のどちらのキャンパスでも受診できます

大岡山

4.15 (火)~

大岡山保健管理センター



↑WEB 予約・問診

←会場 MAP(大岡山)

| | 4月15日(火) | 4月16日(水) | 4月17日(木) | 4月18日(金) | 4月21日(月) | 4月22日(火) |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 9:00~11:00 | 女子 | 男子 | 男子 | 男子 | 男子 | 男子 |
| 12:20~15:00 | 男子 | 男子 | 男子 | 女子 | 男子 | ❖ 男子 |

‡ 4/22 14:00 まで

すずかけ台 4

4.24 (木)~

すずかけ台保健管理センター



G3棟2階 に移転しました

4月24日(木)4月25日(金)4月28日(月)9:00~11:00男子男子女子12:20~15:00男子女子男子



←会場 MAP(すずかけ台)

質問?



質問終了後、編入生へは別途アナウンスがあるので、退出しないでください。



実験科目の履修について

転入生・編入生は

電気電子工学実験第二B EEE.L222

を履修すること。

教務Webで履修申告をすると、T2SCHOLAR(またはのアナウンスで必要な通知がなされますので、すみやかに履修申告をしてください。