

## 2024 年度 UEC スクール 高大接続教室 応募案内

電気通信大学  
 令和 6 年 4 月 2 日

### 高大接続教育プログラム

電気通信大学では、高等学校1・2年生および中等教育学校4・5年生を対象に、高等学校と大学をつなぐ高大接続教育プログラム「UEC スクール」を開講しています。本年度も「大学で何を学ぶか、どのように学ぶか」の理解を目的に大学での学びを実践する講座を開講します。

UEC スクールには高大連携基礎プログラミングと高大接続教室の2つのプログラムがあります。このうちのひとつである高大接続教室では、受講者が自分の力で課題に取り組むことを大切にしながら、本学の教育の特徴である実験と演習に取り組みます。この学びによって高等学校での理科と情報の学習もより深くなります。

スクールの授業(実験や演習)は、大学生や大学院生のサポートですすめていきます。また、本学の学生・大学院生による大学での学びや研究についての講演も企画しています。

### 1. 講座内容と到達目標

理科学実験	
3回にわたり、大学と高等学校で必要される力学の基礎知識を、物理実験を通して学ぶとともに、実験の進め方と実験レポートの書き方を身に付けます。それぞれの実験回ごとに実験結果をまとめて実験レポートとして提出することを求めます。	
理科学実験Ⅰ	エアトラックと呼ばれる滑走台の上で、滑る物体の速さがどのように変化するかを調べます。実験ノートのとり方や、データからグラフを作りながら実験を進める方法を学びます。
理科学実験Ⅱ	ばねの伸びは吊るしたおもりの重さに比例します。第2回目の実験は、金属棒のたわみと吊るすおもりの関係や金属棒の形との関係を調べます。金属棒のわずかなたわみは光てこを使って測定します。微小な変化の計測方法を学びます。
理科学実験Ⅲ	単振り子の周期は振り子の長さの平方根に比例します。第3回目の実験は、振り子の長さとの関係について実験から調べます。3回の実験を通して、理科のレポートの書き方を学びます。

プログラミング入門	
3回を通して、マイコンを利用して身近な問題解決をする演習を行います。この演習を通して、プログラミングをはじめとする情報技術を生活の中で利用できることを学び、情報技術を活用する力を身につけます。さらに、教員・大学院生の講演から本学の最先端の研究を学びます。	
プログラミング入門Ⅰ	マイコンに搭載されているセンサーを使用して計測を行い、計測結果を利用するプログラミングを学び問題解決をする演習を行います。
プログラミング入門Ⅱ	マイコンを利用して LED や外部センサーを使った制御や計測をテーマとしたプログラミングを作成し、問題解決をする演習を行います。
プログラミング入門Ⅲ	I・IIで学んだことをもとに問題を設定して、マイコンを用いた問題解決に取り組みます。

2. 日程

	理科学実験	プログラミング入門	
		A 日程	B 日程
第 1 回	7 月 21 日(日) 9:30~16:30	8 月 18 日(日) 9:00~16:30	12 月 22 日(日) 9:00~16:30
第 2 回	10 月 6 日(日) 9:30~16:30	9 月 15 日(日) 9:00~16:30	1 月 26 日(日) 9:00~16:30
第 3 回	12 月 15 日(日) 9:30~16:30	10 月 20 日(日) 9:00~16:30	2 月 16 日(日) 9:00~16:30

※ 各講座とも第1回から第3回まで継続して受講することが原則です。  
 ※ プログラミング入門は3回の講座の後に、発表会を予定しています。

3. 会場 電気通信大学

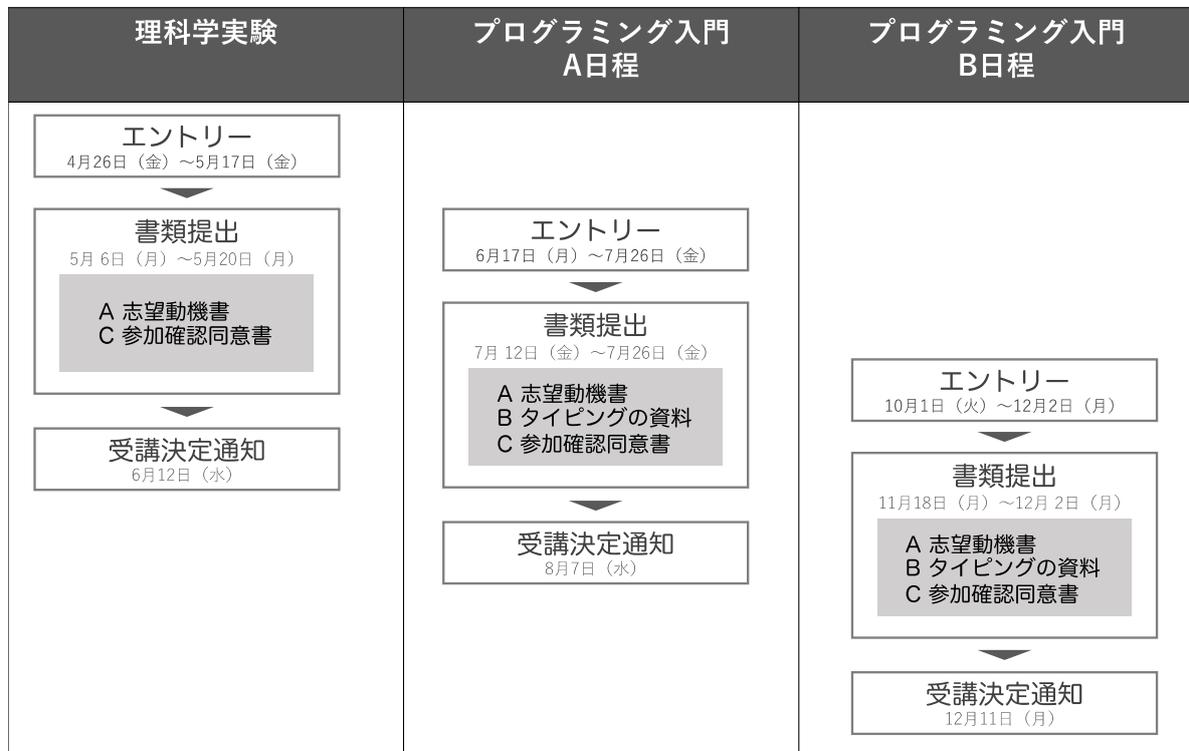
4. 参加資格 高等学校1年生, 2年生および中等教育学校4年生, 5年生

5. 参加費 無料

6. 募集人数

理科学実験	プログラミング入門	
	<A 日程>	<B 日程>
12 名	16 名	16 名

7. 応募の流れ



## STEP1 エントリー

エントリーの受付期間

理科学実験	プログラミング入門	
	<A 日程>	<B 日程>
4月26日(金)～5月17日(金)	6月17日(月)～7月26日(金)	10月1日(火)～12月2日(月)

下記の Web ページから[エントリーフォーム]に入り、必要項目を記入してください。なお、エントリーのみでは申し込みの完了にならず、応募書類の提出が必要です。

<http://www.kodai.uec.ac.jp/sk/application.html>

※ 連絡のためのご本人のメールアドレスをご用意ください。

## STEP2 応募書類の提出

応募書類の受付期間(※必着)

理科学実験	プログラミング入門	
	<A 日程>	<B 日程>
5月6日(月)～5月20日(月)	7月12日(金)～7月26日(金)	11月18日(月)～12月2日(月)

A) 志望動機書, B) タイピングの資料(プログラミング入門のみ), C) 参加申込確認書 を用意し、次の指示に従ってエントリー後に示される Web ページからファイルをアップロードして提出してください。

### A) 志望動機書

- 用紙は A4 縦置き・横書, 1枚程度。文字の大きさは 10 ポイント程度としてください。
- 1行目に申込者 ID(左寄), 2行目に「志望動機書」(中央), 3 行目に学校名, 氏名(右寄)を記入して, 4行目をあけて5行目以降に, 参加を志望する動機を書いてください。
- 提出ファイルは PDF 形式で保存して, ファイル名は 志望動機書.pdf としてください。
- 内容は, 応募する講座ごとの説明をよく読んで書いてください。

### 志望動機の内容

<b>プログラミング入門</b>	志望動機書には以下のことが含まれることが期待されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 講座に参加を希望する理由</li> <li>• 自身の興味や関心、学びたい分野との関連性</li> <li>• 講座への期待や意欲</li> <li>• これまでの情報やプログラミングに関連する経験 (いつ頃、どこで、どのような活動をしたか、どのようなことを学んだか)</li> <li>• 講座で学んだ経験をどう役立てるか</li> <li>• その他</li> </ul>
<b>理科学実験</b>	志望動機書では, 理科学実験に参加を志望する動機と共に, 1) 大学で学びたい分野とその理由, 2) 理科クラブなど理科に関する活動があれば, その活動の内容を書いてください。

## B) タイピングの資料(プログラミング入門のみ)

プログラミング入門の参加希望者は、次のようにタイピングスキルに関する資料を準備してください。

[タイピングスキルの計測方法]

- Benesse タイピング練習 日本語入力(無料)のサイトで、制限時間を 5 分に設定してタイピングを実施します。

[Benesse タイピング練習 日本語入力の URL]

<https://manabi-gakushu.benesse.ne.jp/gakushu/typing/nihongonyuryoku.html>

- 最後に表示される成績ページを PDF または画像形式で保存して、ファイルの種類にあわせてファイル名を  ,  ,  のようにしてください。

## C) 参加申込確認書

- Web ページに掲載した「参加申込確認書」を印刷して、担任の先生等に記入して頂いてください。
- 原本から PDF 形式のファイルを作成して、ファイル名は  としてください。

### STEP3 応募完了/受講決定通知

- 応募者多数の場合は、応募の際に入力していただいた情報と提出書類をもとに、本学アドミッションセンターにて参加者を決定します。
- 受講者決定通知は、以下の決定通知送付の日付に、エントリーで登録したメールアドレス宛に連絡します。
- 受講決定通知が届いたあと、辞退する場合は、以下の辞退届(締切)の日付の18:00 までに連絡をしてください。

	理科学実験	プログラミング入門	
		A 日程	B 日程
決定通知の送付	6 月 12 日(水)	8 月 7 日(水)	12 月 11 日(水)
辞退届 (締切)	6 月 19 日(水)	8 月 9 日(金)	12 月 13 日(金)

### STEP4 参加

## 8. 問い合わせ先

下記までメールでお問い合わせください。

〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1

電気通信大学

アドミッションセンター内

高大接続教育プログラム担当

e-mail(高大接続教室): [uecsc-contact@kodai.uec.ac.jp](mailto:uecsc-contact@kodai.uec.ac.jp)

高大接続教室を所定の成績で修了した参加者には修了証が発行されます。本学の総合型選抜については、高大接続教室をはじめとする高大接続型スクーリングでの積極的な活動も評価の対象となります。