

2024年度

事前
申込制

参加費
無料

ワンデー サイエンスカレッジ

2024.8.6(火)

12:00~16:30 (予定)

In 法政大学 小金井キャンパス

- 対象者：理科・科学に興味のある高校生（学年は問いません）
- 内 容：プログラム毎に分かれて、講義・実験・実習等を行います。
※プログラムの内容は裏面を参照ください。

- お申込み方法：下記Googleフォームよりお申し込みください。

<https://forms.gle/3DyL2XtRypCZjaj78>



- お申込み締切：7月11日（木）

- 定員を超過した場合は抽選とさせていただきます。
- 申し込まれた方全員に、申込結果をメールにてお知らせします。
- 当日の講義・実験・実習風景等を写真に撮り、ホームページ等で公開する場合があります。ご了承ください。
- その他、当日の集合場所等の詳細は、申込結果と併せてご案内いたします。

◆お問い合わせ

・ワンデーサイエンスカレッジ実施事務局（小金井事務部学務課）

・問い合わせフォーム：<https://forms.gle/w3CqCiYxYcsV17PW7>



実施プログラム一覧

いずれか
1つのプログラムを
受講できます。

法政大学情報科学部・理工学部・生命科学部では、
高校生の皆さんが、理科を身近なものと感じられるような、
科学技術の先端に触れることができる体験プログラムを実施しています。
多くの方のお申し込みをお待ちしております。

プログラム コード	担当する 学部・学科	テーマ	内容	定員 ※
A1	情報科学部 コンピュータ科学科	コンピュータサイエンス入門 ～プログラミングで理解する コンピュータの仕組み～	「コンピュータ」と言えば、パソコンがすぐに思い浮かぶかもしれませんが、 誰もが使うスマートフォンやゲーム機などもコンピュータシステムの仲間です。 このコースでは、Scratchなどによるプログラミングや実験を通して、 日常生活に欠かせないコンピュータの仕組みについて理解を深めることができます。	20
A2	情報科学部 デジタルメディア学科	リアルタイムCG入門 ～CGをゲームのように実時間で動かす～	CGはアニメや映画をはじめ、いたるところで目にします。 また、スマホやゲーム機でも沢山のCGが使われています。 しかしながら、これらのCG技術には違いがあります。 このコースでは、オフラインCGとリアルタイムCGの違いについて説明し、 実際にUnityを使った簡単なプログラミングを通じて理解してもらいます。	20
B1	理工学部 機械工学科 航空操縦学専修	飛行機の操縦をしてみよう！ ～「飛ぶ仕組み」から体験飛行まで～	飛行機が空を飛ぶために必要な、揚力・迎え角・抗力等の 基本的航空力学を学び、 FTD(Flight Training Device：模擬飛行装置 いわゆるシミュレーター) を使用してエルロン（補助翼）・エレベーター（昇降舵）・ラダー（方向舵） 【※いずれも飛行機の操縦に必要な「舵」】等を操作し、離陸、 及び着陸の体験を行います。 併せて、機械工学科のVR/ARやロボット、データサイエンスの研究室も見学します。	20
B2	理工学部 電気電子工学科	電気自動車のAI自動運転 プログラミングに挑戦しよう！	近年急速に発展している電気自動車とAI自動運転装置の設計と 実装を体験します。 具体的には、「AI自動運転のプログラミングの実習」や 「電気自動車の駆動系の試作機の制作」に取り組みます。	25
B3	理工学部 応用情報工学科	スクラッチプログラムで ロボットを動かそう！	プログラミングの基礎である繰り返し処理を中心に、 ブラウザによるビジュアルプログラミング環境を利用して、演習を行います。 学習するプログラミング言語は以下のとおりです。 1. 子供用ブラウザプログラミング環境 2. Scratchプログラミング言語 3. Pythonプログラミング言語（入門のみ）	10
B4	理工学部 経営システム工学科	モンテカルロ法入門 ～コンピュータの中でコインを投げる？～	モンテカルロシミュレーションに関するプログラミング実習を行います。 コイン投げという広く知られている身近な例を用いて確率的な現象を コンピュータ上で再現（実験）する方法とデータ解析の基礎を学びます。	10
B5	理工学部 創生科学科	心を科学する ～心理学入門～	心理学の基礎的な実験や調査を体験します。 具体的には、パーソナリティ（性格）検査、錯覚・錯視体験、 記憶の実験などを行い、 自分自身の特性や認知能力についての理解を深めます。	12
C1	生命科学部 生命機能学科	生命の動きを見てみよう	細胞が自ら動き回るのは生き物らしさを実感する典型的な例でしょう。 そこで、このプログラムでは2つの運動の例について体験します。 一つは線虫の受精卵が分裂をくりかえし、複雑な形を作り出す過程です。 もう一つは海にいる細菌が個体表面で示す集団運動です。 どちらも、個々の細胞が協調して 秩序を持った運動を生み出すことを体感することができるはずです。	15
C2	生命科学部 応用植物科学科	植物のお医者さん ～植物の病気を見てみよう	毎日見かける植物にも、病気にかかったものが多いです。 その原因の多くは目で見ただけではわかりづらい、菌類や細菌類です。 植物の病気は庭の花や家庭菜園だけの問題だけでなく、 地球上の食糧問題や環境問題につながります。 このプログラムでは身近な植物に感染している微生物を 光学顕微鏡や蛍光顕微鏡を用いて観察し、植物病の診断方法を学びます。	20

※定員については若干変動する場合があります。