

玉川大学

工学部サマーセミナー

College of Engineering Summer Seminar

玉川大学工学部に興味を持っている皆さん、
工学部サマーセミナーに参加しませんか?
実習・実験を通して、大学での学びを体感し、
学科選びに、入試対策(AO・推薦)に役立てましょう!

日 時

8月6日 [火] 9:00~13:00

会 場

玉川大学8号館 小田急線「玉川学園前」駅下車徒歩約10分

申 し 込 み 先

玉川大学AO入学課 事前申込制

TEL. 042-739-8156 または Email. aos@tamagawa.ac.jp

※参加したいプログラム、名前、住所、電話番号、高校名、学年をお知らせください。定員になり次第締め切ります。

[体 験]

おもちゃで学ぶ力学

身近なものから運動の原理について学ぶ

動くおもちゃのエネルギー源は、電源(乾電池)の他にも、ゼンマイのように蓄積した弾性エネルギーを徐々に解放するものや、人為的に人間が動力を与える場合もあります。いずれにしてもおもちゃの動作が面白いと楽しくなります。

その運動の原理とは、簡単なものばかりではなく、まだ研究段階のものもあります。本講座では、実験・実習を通して、おもちゃが動く原理について考えてみましょう。

機械情報
システム学科

マネジメント
サイエンス学科

[体 験]

エルゴ(人間工学)デザイン& 3Dプリンターで商品モデルづくり

みんなに使いやすい商品開発の方法を
PCマウス制作で体験する

安全で使いやすい商品の開発やデザインは、思いつきやアイディア頼りではありません。人間や環境を調査・観察、分析、評価する科学的なアプローチが必要です。本講座は、みんなが使いやすく、安全で、環境にもやさしい商品(製品、サービス)の開発に必須となる「人間工学」について、PCマウス制作の体験を通して学ぶとともに、先進モノづくり技術である3Dプリンターによる制作も体験します。

[体 験]

グラフィカルプログラミング

レゴ・マインドストームで
プログラム制御の世界を体感する

レゴ・マインドストームを用いることにより、プログラムの専門的な知識を持たなくとも、直感的にプログラムを作成することができます。また、本来は目で見ることのできないプログラムの制御構造を、ロボットの動作として視覚的に知ることができます。レゴ・マインドストームを通じて、プログラムの基本的な制御構造を体感しましょう。

ソフトウェア
サイエンス学科

プログラム

[体 験]

球面上の幾何学の不思議

「三角形の内角の和は180°」って本当?

平面上に三角形を描くと内角の和が180°になることは小学生でも知っているでしょう。しかし、同じことを球面で行うといきなり事情が異なります。球面は曲がっているため、その上に三角形を描くと内角の和は180°よりも大きくなるのです。このように球面上の幾何学では平面上の幾何学が通用しないため、幾何学は一から考え直さなければなりません。本講座では、球面上の幾何学の不可思議さ、面白さを考察します。