ひらめき ときめきサイエンス~ようこそ大学の研究室へ~KAKENH! プログラム概要

研究機関名	埼玉工業大学					
プログラム名	明日へつなぐロケット体験教室 Final-本物のロケットの感動-					
先生(代表者)	石原 敦(いしはら あつし)・機械工学科・教授					
自己紹介	オリジナルの教材用ハイブリッド・ロケットを開発しました。簡単なものでも自分の手で作りあげ、それが飛ぶと大きな感動になります。 皆さんにとってこのプログラムが、学校の授業では味わえない楽し 〈忘れることのない一日になるようにしたいと思っています。					
開催日時・募集対象	令和 2年10月17日(土) 令和 2年10月31日(土) 令和 2年11月22日(日) 令和 2年12月5日(土) コロナウイルス感染等の状況に応じて,開催日時、開催形式等が変更されることがあります。	受講対象者	いずれも 中学生・ 高校生	募集人数	8名 8名 8名 8名	
集合場所·時間	埼玉工業大学·27 号館 2742 教室 (集合時間)				00	
開催会場	横玉工業大学・27 号館・2742 教室 住所:〒369-0293 埼玉県深谷市普済寺 1690 アクセスマップ URL: http://sit.ac.jp/access					
内容						

ハイブリッド・ロケットは、民間初の宇宙旅行会社で使われたロケットで、低コストで小衛星打ち上げ用ロケットとしても開発が進んでいます。本プログラムではロケットの原理や構造を学びながら、ハイブリッド・ロケットを皆さんの手で組み立て、屋内で発射実験を行います。自分で作ったロケットが、すさまじい音と光を放ち打ち上がりますので、そこには水ロケットや玩具花火ロケットにはない本物の手作りロケットの感動があります。本プログラムでは、ハイブリッド・ロケットを通し、理科の面白さとものづくりの楽しさを体験してもらうとともに、中学や高校の授業との関連性についても触れていきます。なお、プログラムは、昨年度と同様ですが、コロナウイルス感染防止のため1回の募集人数を少なくしました。

コロナウイルス感染等の状況に応じて、講義をスマートフォーンやパソコンを使った遠隔授業で行い、ロケット発射実験は、実施日を変更したり、少人数で行ったりする場合があります。

来年度から本大学では当体験教室を実施しませんので、初めての方を優先いたします。 昨年度、病欠の方はどうぞ応募〈ださい。

持 ち 物	特 記 事 項
筆記用具、	自家用車での来校は可能です.受講生の皆さんには昼食をこちらで用意し
ノートまたはメモ用紙	ます。車いすでお越しの方はご連絡〈ださい。
	申込み数が定員を超える場合は、締め切り前に募集を停止する場合があ
	ります。キャンセルが出た場合には、追加募集を行います。申込の際のメ
	ールアドレスは、添付ファイルが受信可能なアドレスでお願いします。ま
	た、こちらからの電子メールがブロックされ、届かない場合もありますので、
	日中連絡がつく電話番号も必ずお知らせください。

	スケジュール				
10:00 ~ 10:20	受付(集合場所:27 号館エントランス)				
10:20 ~ 10:40	開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)				
10:40 ~ 11:10	講義 「ロケットの歴史」				
11:10 ~ 12:00	講義 「ロケットの原理」				
12:00 ~ 13:00	昼食(大学学生食堂)				
13:00 ~ 13:20	実習 「点火線の製作」				
13:20 ~ 14:00	実習「ロケットの組み立て」				
14:00 ~ 15:00	実験 「ハイブリッド・ロケット発射実験」				
15:00 ~ 15:30	実習「ロケット燃焼データ計測法と推力計算」				
15:30 ~ 16:20	検討「ロケットの問題点の抽出と応用性の提案」				
16:20 ~ 16:30	修了式(アンケートの記入、未来博士号の授与)				
16:30	終了·解散				
(両日とも同一スケジュールで、講義中には休憩が入ります)					

様 式 A-74

			工学・物理		ロケット
課題番号	20HT0071	分野		キーワード	

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名 :	埼玉工業大学・教育研究協力課 吉岡(よしおか)
住 所:	埼玉玉県深谷市普済寺1690
TEL番号:	048-585-6895
FAX番号:	048-585-6896
E-mail:	kouza@sit.ac.jp
申込締切日 :	2020年8月10日(月)
\\\ _ _ _ _ _ \	

当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は8月31日(月)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生(実施代表者)の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2016年度 ~ 2018年度	基盤研究(C)(一般)	16K00974	ペットボトル・ハイブリッド・ロケットの教材的利用の 研究
2013年度 ~ 2015年度	挑戦的研究(萌 芽)	2556008	ペットボトル・ハイブリッド・ロケットの教材研究



この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック!

https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050245247

国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。