長岡高専
出前授業・体験授業

学びの楽しさを、
一緒に届けませんか？



高専の先生が、
あなたの学校へ！

長岡高専の教員が、小中学校に伺い、
専門分野を活かした出前授業・体験授業を
行います。子どもたちの「知りたい！」
「やってみたい！」を応援します。

テーマは全部で 23 種類！

詳しいテーマ一覧は
HPをご覧ください。

実験・科学
化学・物理・生物・
環境 など



ものづくり・ICT
ロボット・プログラミング・
電気・機械 など



体験・交流
国際交流・スポーツ・
地域・社会 など





子どもたちの未来につながる
学びを、いっしょに。

お申し込み・
お問い合わせは

総務課広報・管理・渉外係
0258-34-9317（平日8:30~17:00）
koho@nagaoka-ct.ac.jp
までご連絡ください。

詳しいテーマ一覧や申込方法は、
長岡高専のホームページをご覧ください。

長岡高専　出前授業・体験授業

令和8年度 長岡工業高等専門学校 出前授業・体験授業テーマ一覧

No	テーマ名	概要	対象		学科名
			小学生	中学生	教員名（○は代表者）
1	これであなたも運動が得意になる！	運動遊びの基本「走る・投げる・跳ぶ」の陸上競技の楽しさを教えます！	○		一般教育科 ○江田　茂行
2	これで双方向コミュニケーション能力が高まる！　～運動を用いて～	学校行事でアイスブレーキングを活用し、縦割り活動や親子交流を通して　相互　理解と対話を深めます。	○	○	一般教育科 ○江田　茂行
3	こんなに簡単にダブルダッチができた！	親子で気軽に参加できるダブルダッチ！協力する楽しさを感じながら、笑顔　あふれる交流の時間をつくります。	○	○	一般教育科 ○江田　茂行
4	江戸時代の数学「和算」を体験しよう	江戸時代に発展した日本独自の数学「和算」を親子で体験！普段とは違う算数・数学の世界を楽しく学びます。 ※本校名誉教授・涌田和芳先生協力。	○ (5・6年生)	○	一般教育科 ○山田　章 冨樫　瑠美 中山　雅友美
5	楽しく柔道をしてみよう	初心者から大会で勝ちたい経験者まで楽しめる柔道体験。 礼儀や思いやりの心を学びながら楽しく活動します。	○	○	一般教育科 ○桐生　拓
6	長岡高専の留学生と世界旅行	長岡高専の留学生との交流を通して世界の文化に触れてみませんか。 楽しく異文化理解を深めましょう。	○	○	一般教育科 ○治田　英樹
7	モーターで自由自在に動くロボットを作ろう	オリジナルロボットづくりに挑戦！ 作る楽しさと動かす喜びを体験してみませんか。		○	機械工学科 ○池田　富士雄
8	ピカピカコイン磨き	10円玉磨きに挑戦！表面の変化を観察しながら、材料やものづくりの不思議を楽しく学びます。	○	○	機械工学科 ○井山　徹郎
9	びりびり・ばちばち 静電気の 不思議を体感	見て・触れて・驚く静電気実験。 楽しみながら身近な科学のおもしろさを発見しましょう。	○	○	電気電子システム工学科 ○竹内　麻希子 島宗　洋介 平井　誠
10	電気ものづくり教室	乾電池1本と磁石で簡単にできる、くるくるまわる不思議なモータをつくります。 巻き線を調整して、どのくらい速く回せるか、挑戦してみよう。	○	○	電気電子システム工学科 ○矢野　昌平 田村　文裕 和久井　直樹
11	防災・減災を目指した環境放射線の知識	身の回りにある放射線を実際に測定しながら、その性質や役割を学び、放射線を正しく理解する力を育みます。	○	○	電気電子システム工学科 ○樺澤　辰也 蔦　将哉 林　哲浩
12	ロボットで遊ぼう！	アーム型ロボットを操作して、積み木立てに挑戦！ 遊びながらロボットの動作原理を考えてみましょう。	○	○	電子制御工学科 ○高橋　章 電子制御工学科教員
13	楽しく学ぶ図形プログラミング	ドイツやハンガリーの初等プログラミング教育でも利用されている LibreLogo（リブレロゴ）によるタートルグラフィックスプログラミングを体験します。 正多角形や星形を描きながら、考える力と創造力を育みます。	○ (5・6年生)	○	電子制御工学科 総合情報処理センター ○高橋　章 竹部　啓輔 上村　健二
14	やってみよう！Scratchプログラミング	Scratch（スクラッチ）でプログラミングに挑戦！ ネコを動かしながら楽しく学び、最後は漢字の書き順にも挑戦します。	○ (4~6年生)		電子制御工学科 ○酒井　一樹 上村　健二 末満　堅人
15	「キュベット」で はじめてのプログラミング	かわいい木製ロボット「キュベット」を動かしながら、 遊び感覚で　プログラミングの考え方を楽しく学んでみませんか。	○ (1~3年生)		電子制御工学科 ○酒井　一樹 上村　健二 末満　堅人
16	生物の力を知る！活かす！	酵母や植物、食品などを使った実験を通して、生きものの不思議な力を体感しながら、バイオの世界を楽しく学びましょう。	○	○	物質工学科 ○赤澤　真一 河本　絵美 大石　一樹
17	発酵の力を知る！活かす！	古くて新しい「発酵」について学びます。 お酒づくりに関わる微生物を用いた実験を通して、発酵の原理を学びます。	○	○	物質工学科 ○田崎　裕二
18	オリジナルアクセサリーを作って、 セラミックスやガラスを学ぼう！	セラミックスやガラスができるまでを体験し、 表面状態や色の変化を化学の視点から考えてみよう。	○ (5・6年生)	○	物質工学科 ○小出　学
19	極低温（マイナス196°C）の世界を 体験しよう！	マイナス196°Cの液体窒素で不思議な低温の世界を体験！ さまざまな実験を通して科学の面白さを学びます。	○ (4~6年生)	○	物質工学科 ○荒木　秀明 村上　能規 奥村　寿子 高木　司
20	コンクリートで タイムカプセルを作ろう！！	100年以上使われる丈夫なコンクリートでタイムカプセル作り！ 丈夫なコンクリートで未来へのタイムカプセル作りに挑戦します。 100年先まで残せるかも？	○	○	環境都市工学科 ○村上　祐貴 陽田　修 山本　隆広
21	ウルトラ・ウィンド	オリジナルの空気砲を作り、的当てゲームに挑戦！ 遊びながら科学の不思議を体験します。	○ (4~6年生)	○	環境都市工学科 ○衛藤　俊彦 田中　一浩 山本　隆広
22	わりばしでレオナルド・ダ・ヴィンチの 橋をつくろう！	レオナルド・ダ・ヴィンチ考案とされるアーチ橋を、わりばしだけで製作します。 気軽に楽しめる初級編から本格的な上級編まで体験できます。	○ (4~6年生)	○	環境都市工学科 ○井林　康 山本　隆広
23	身近なCO_2を測定してみよう	CO_2測定実験を通して地球温暖化を学び、環境都市工学が担う 環境保全の役割を　体験します。		○	環境都市工学科 ○川上　周司 山本　隆広