

2016 第1回オープンキャンパスのご案内

産業技術短期大学の教育目標は、「技術の進歩を理解できる知識」と「自ら“もの”を創ることのできる技術、技能」を兼ね備えた“実践技術者”を育むことです。皆様に、この“実践技術者”を育むための教育環境を知っていただくために、下記のとおりオープンキャンパスを開催します。

記

- 日 時 平成28年7月24日（日）9：30～16：00
- 交 通 山形駅西口より、毎時1往復無料シャトルバスを運行
- 受 付 9：00～9：45 学生会館、それ以降 実験研究棟
- 内 容 学校概要説明、入校案内、学科説明、実験実習施設見学、個別相談、学生寮見学、学食体験、キャンパスツアー、体験授業（複数科の体験可能・高校生のみ）

◎ 体験授業（各科ともに午前・午後同じ内容になります）

1. 予約方法 体験授業参加申込書に時間帯別の体験授業番号を記入のうえ、郵送、ファックスまたは電子メールでお申し込みください。
2. 受付期間 平成28年6月20日（月）～平成28年7月14日（木）
※各科授業ごとに定員がありますので先着順となります。
参加決定とされた方には7月20日（水）までハガキで通知します。
なお、ハガキが届かない場合は、電話でお問い合わせ願います。
3. 申込先 〒990-2473 山形市松栄2-2-1 電話：023-643-8431
山形県立産業技術短期大学 オープンキャンパス係 Fax: 023-643-8687
Eメール：oc2016@yamagata-cit.ac.jp お問い合わせ先：教務企画課 笹、学生課 鈴木

◎ 学食体験 参加者は学食を¥100で体験いただけます。

■ 日 程

体験授業：各科ともに午前・午後同じ内容になります

		9:30～10:15	10:30～11:15	11:30～12:15	休憩	12:25～13:10	13:25～14:10	14:25～15:10	15:15～16:00	
学校説明・入校案内		学校説明 入校案内 (学生会館)				学校説明 入校案内 (実験研究棟)				
各科 体験 授業・ 施設 見学 など	デジタル エンジニアリング科		機械系2科 学科説明 施設見学	D-1 絞り加工で風鈴 を作ろう			D-2 絞り加工で風鈴 を作ろう	機械系2科 学科説明 施設見学		
	メカトロニクス科			M-1 機械制御の体験			M-2 機械制御の体験			
	知能電子システム科		学科説明 施設見学	E-1 光残像キットを 作ろう			E-2 光残像キットを 作ろう	学科説明 施設見学		
	情報システム科		学科説明 施設見学	I-1 アプリケーション			I-2 アプリケーション	学科説明 施設見学		
	建築環境システム科		学科説明 施設見学	学科説明 施設見学			学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	
				A-1 建築CAD	A-2 設備CAD			A-5 設備CAD	A-6 建築CAD	
				A-3 制御実験	A-4 環境工学実験			A-7 制御実験	A-8 環境工学実験	
土木 エンジニアリング科		学科説明	C-1 試乗体験				C-3 試乗体験	学科説明		
			C-2 測量体験				C-4 測量体験			
キャンパスツアー				11:30～12:15			13:25～14:10			
個別相談・学生寮見学						10:30～16:00				
学食体験						11:00～14:00				

■ その他 ・内履きは不要です。

・第2回オープンキャンパスを10月9日（日）に産技短祭と同時開催で行います。

※ 内容：学校概要説明、入校案内、学科説明、実験実習施設見学（体験授業はありません）

デジタルエンジニアリング科

Digital Engineering Course



YAMAGATA COLLEGE OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY

絞り加工で風鈴を作ろう！

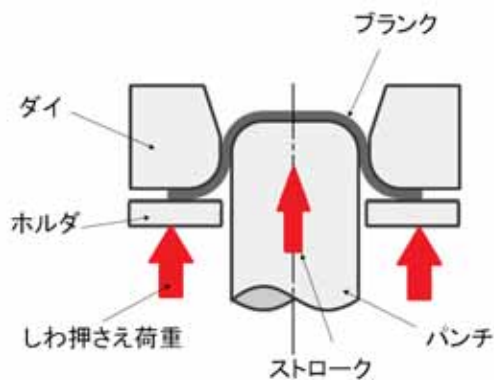
YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

D-1(11:30 ~ 12:15) ・ D-2(13:25 ~ 14:10)

プレス加工はものづくりになくてはならない加工手段です。なかでも、絞り加工は薄板から複雑な立体形状を作ることができます。デジタルエンジニアリング科では金型の設計から精密加工までのものづくりを学びます。

体験授業では、基本的な絞り金型の構造と設計法、被加工材料の性質を学んだ後、実際に円筒絞り加工を体験します。加工した製品を利用して、オリジナル風鈴を作りあげます。

絞り金型の構造を理解します。



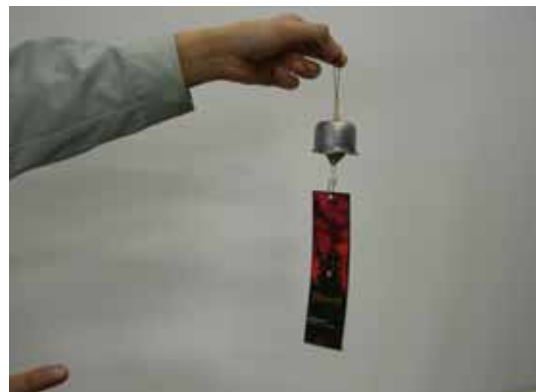
材料(ブランク)について説明します。



絞り加工を体験します。



風鈴を組み立てます。



プレス加工のものづくり技術を体験しよう！

各回定員 10 名

場所: F A 棟 金型実習室

メカトロニクス科

Mechatronics Course



YAMAGATA COLLEGE OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY

機械制御の体験

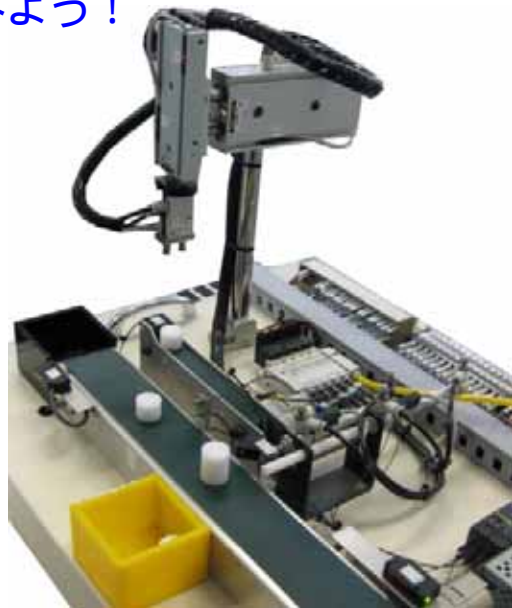
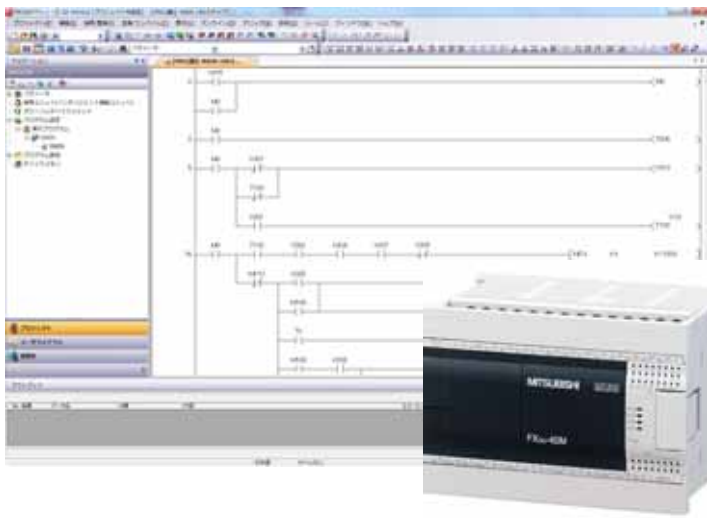
YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

M-1 (11:30 ~ 12:15)・M-2 (13:25 ~ 14:10)

シーケンサって？

シーケンサもコンピュータの仲間です。パソコンやゲーム機器とは用途が異なるだけで、より厳しい温度環境や電気環境に置かれても動作するように設計されています。決められた作業の順序とタイミングをシーケンサが理解できる言葉（プログラム）で教えると、タイミングよく次々と作業を進めてくれます。簡単なプログラムでシーケンサの動作順序を決めることができ、同じ動作を繰り返し実行させる場合によく利用されます。

工場ロボットのミニ版を動かしてみよう！



プログラムは簡単です！

シーケンサのプログラムは、図を描くように簡単に作成することができます。センサで感知した情報をシーケンサが認識し、タイミングよく実行する動作を設定しておけば自動化することができ、省力化することができます。メカトロニクス科では機器の設計・加工・組み立てから制御するまでを学びます。

今日はその中の「制御する」ことを体験してください。

各回定員 20名

場所：実験研究棟 2F メカトロニクス実習室

知能電子システム科

Intelligent Electronic Systems Course



光残像キット P.O.V. (ポップ) を作ろう

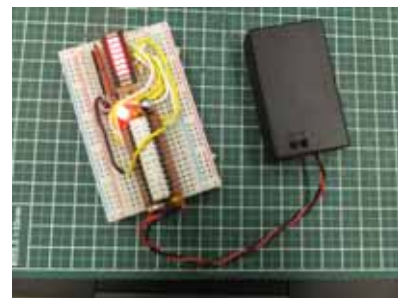
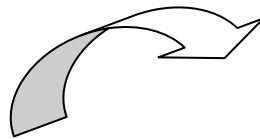
YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

E-1 (11:30~12:15)・E-2 (13:25~14:10)

光残像キット P.O.V. (ポップ) は残像効果を利用した棒状の LED 表示装置で、様々なパフォーマンスや玩具等に使われています。この授業では、イタリア産の Arduino (アルドゥイーノ) という小さなコンピュータを用いて、P.O.V. をつくることを通し、組み込みシステムを体験していただきます。



プログラムを Arduino に転送

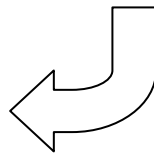


パソコンで LED の点滅パターンをプログラミングします



Arduino (アルドゥイーノ)

Arduino にバーLED を接続すれば出来上がりです。



電子回路は、部品と配線をきまった場所に刺すだけで完成です。 **ハンダ付け不要!**

P.O.V.の完成! (素早く振ると光の像が現れます)

P.O.V.の製作は、部品の数も少なく、電子回路を作った経験がなくても大丈夫です。みなさんの製作をサポートしてくれるアシスタントもいますので、安心して参加してください。

製作した P.O.V.は、Arduino 共々お持ち帰りいただけます。

各回とも定員に限りがございます。早めのご応募をお待ちしております。

各回定員 20 名

場所：実験研究棟 2F マイコン開発実習室

情報システム科

Information Systems Course



アプリケーションを作ってみよう

YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

I-1 (11:30~12:15)・ I-2 (13:25~14:10)

情報システム科では、ソフトウェア開発やネットワーク構築など情報システムに関する技術を総合的に学びます。

今回の体験授業では、プログラミング言語学習ツール「Scratch」を使って、プログラミングの基礎について学びます。さらに、スマートフォンやタブレット端末のセンサを利用し、音声等に連動してキャラクターが動作するアプリケーションの作成を体験します。



プログラミングに必要な要素を理解します。

動作の順序を考え、プログラムを作ります。

「Physical Sensors for Scratch」をインストールした Android スマートフォンやタブレットを、ネットワーク経由で PC に接続し、センサの値を読み込みます。
スマートフォンやタブレットはこちらで準備しますが、ご自身の端末でも試してみたい方は、当日持ち込んでいただくことも可能です。



建築環境システム科

Architectural Environmental Engineering Course

建築 3 次元 CAD 体験 (A-1, A-6)

建築設備 3 次元 CAD 体験 (A-2, A-5)

制御実験 (A-3, A-7)

環境工学実験 (A-4, A-8)



YAMAGATA COLLEGE OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY

YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

A-1・A-3 (10:30~11:15), A-2・A-4 (11:30~12:15), A-5・A-7 (13:25~14:10), A-6・A-8 (14:25~15:10)

建築環境システム科では、「環境」をベースに「建築」と「設備」をバランス良く学び、「建築がわかる設備技術者」「設備のわかる建築技術者」の育成を目標としています。

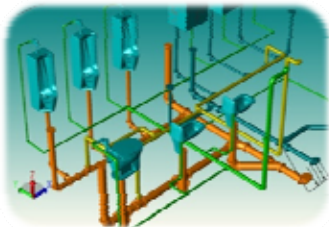
体験授業は「建築」から【建築 3 次元 CAD 体験】、「設備」から【建築設備 3 次元 CAD 体験】と【制御実験】、「環境」から【環境工学実験】の 4 つのテーマを用意しました。

建築 3 次元 CAD 体験

(A-1・A-6)

建築の設計・積算・施工・維持管理の分野において、パソコンやインターネットが高度に活用されていることを知っていますか？

今回は、設計分野における活用事例として建築 3 次元 CAD を操作して、デザインシミュレーションやパース作成を体験してみましょう！



空気調和設備や給排水設備、電気設備などの建築設備は、建物に必要不可欠な設備です。

今回の体験授業で、建築設備 3 次元 CAD を使って図面を描き、建築設備が建物の中にどのように組み込まれているか学習してみましょう！

建築設備 3 次元 CAD 体験

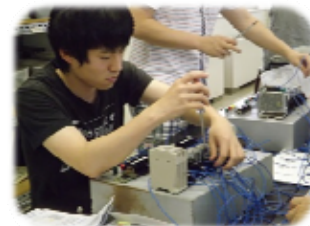
(A-2・A-5)

制御 実験

(A-3・A-7)

電気設備であるエレベータや自動ドア、信号機などのシーケンス制御は身近な生活の中で広く利用されています。

今回の体験授業では、信号機や早押しゲームの動作原理を学習し、実際に実験装置を用いて制御回路を作成してみましょう！



色彩の並べ替えを体験してみよう。建築環境中の視環境を評価する上で、色彩は非常に重要な要素です。

今回は 100 色相配列検査機を使って、色彩の並べ替えに挑戦してみましょう！

環境 工学 実験

(A-4・A-8)

各定員 (場所) 建築 CAD, 建築設備 CAD : 10 名 (実験研究棟 3F 建築環境 CAD 室)
制御実験 : 5 名 (実験研究棟 3F 電気電子工学実験室)
環境工学実験 : 5 名 (実験研究棟 2F 環境工学実験室)

土木エンジニアリング科

Civil Engineering Course



YAMAGATA COLLEGE OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY

最新の建設技術を体験してみよう

建設機械体験 (C-1, C-3)

UAV(ドローン)等測量体験 (C-2, C-4)

YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

C-1, C-2(11:30~12:15) C-3, C-4(13:25~14:10)

土木エンジニアリング科では、「施工管理」「測量」「CAD」を実践的に学び、「県土を支え続ける建設業の中核的な担い手となる技術者」の育成を目標としています。

体験授業は「施工管理」から【建設機械体験】、「測量」から【UAV等測量体験】の2つのテーマを用意しました。

建設機械体験 (C-1, C-3)

建設現場において、作業効率を上げるための建設機械は欠かせません。現在では、作業する方の快適な職場環境を確保するため、冷暖房完備の操縦席がある建設機械も導入されています。

さらに、災害復旧におけるラジコン操作による無人化施工や建設現場におけるICT建設機械による自動化施工が導入されはじめました。

今回は、橋のメンテナンスで活躍する橋梁点検車や建設機械の操作を体験してみましよう。



UAV(ドローン)等測量体験 (C-2, C-4)



測量の歴史は古く、古代エジプトの時代から行われてきました。

現在では、従来から行われているトータルステーションによる測量に加え、3Dスキャナーや、UAV(ドローン)を用いたICT測量へと、技術が進化しています。

今回は、実際にトータルステーションやレベルの機器に触れるとともに、最新機器であるUAV(ドローン)による測量デモや小型のドローンの操作を体験してみましよう。

事前申込みされた方で、学科説明会と体験の両方に参加された方には、学科開設記念品を用意しております。

なお、数に限りがございますので、無くなり次第終了とさせていただきます。

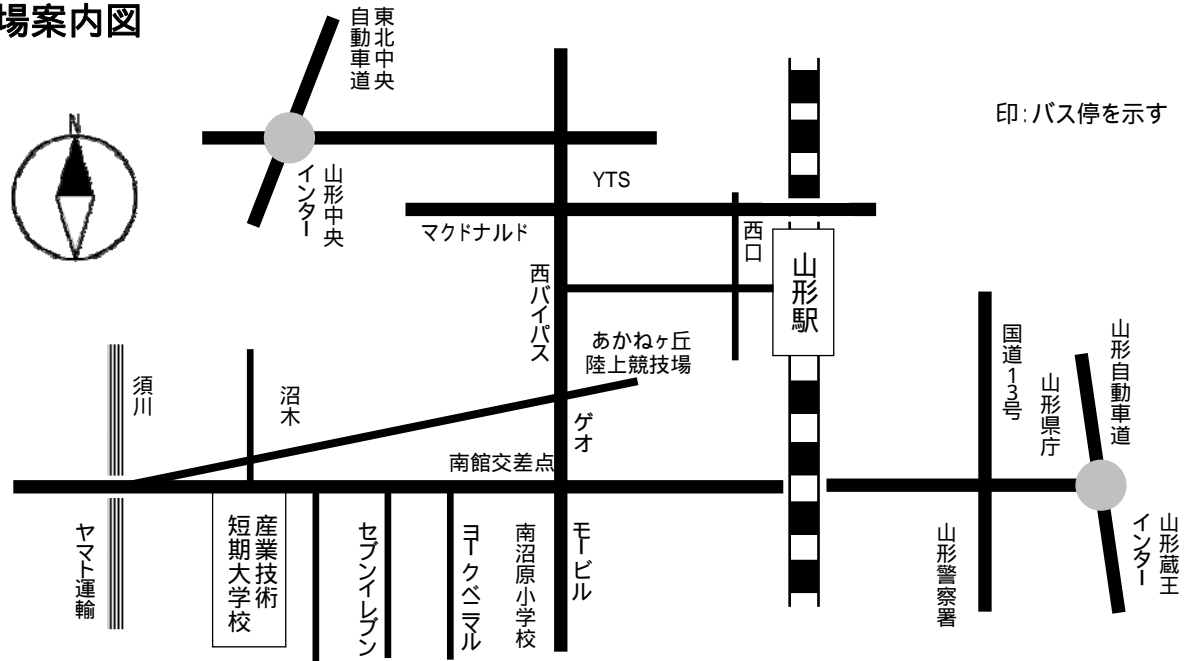
各定員(場所) 建設機械体験: 20名(学生会館横グラウンド西側)

(雨天時は一部メニューを変更することがあります。)

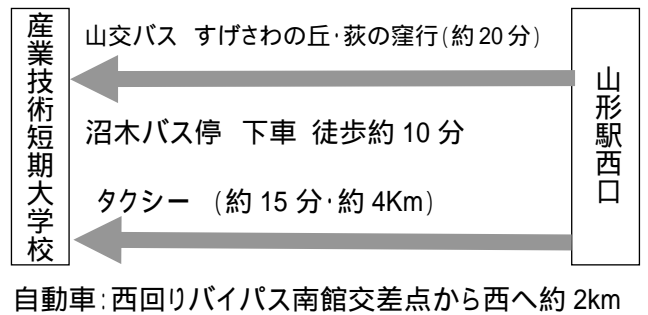
ドローン等測量体験: 20名(図書館(集合) 移動 学生会館横グラウンド東側)

(雨天時は体育館で行います。)

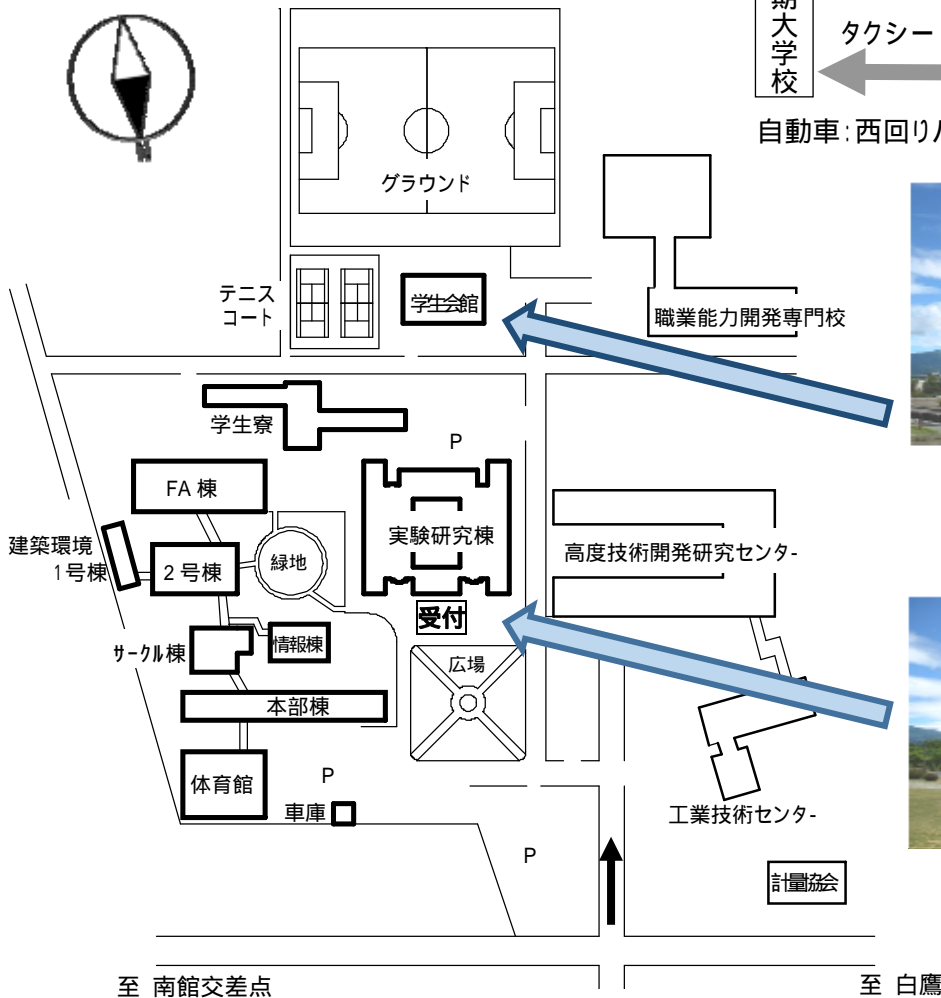
会場案内図



交通案内



施設配置図



第1会場 学生会館



第2会場 実験研究棟

9:45までは第1会場内で、それ以降は第2会場内で受付となります。

無料シャトルバス運行案内

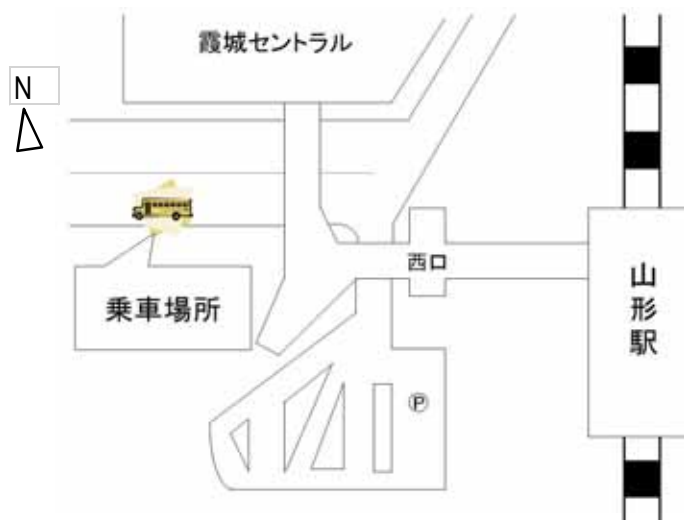
運行時刻

産技短行き

山形駅 西口発	産技短 着
9:00	9:15
10:10	10:25
11:10	11:25
12:40	12:55
13:30	13:45
14:45	15:00

バス乗車場所

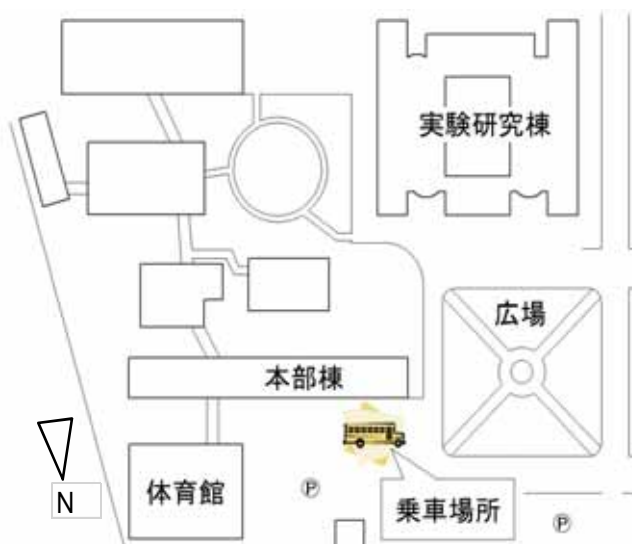
山形駅西口



山形駅西口行き

産技短 発	山形駅 西口着
9:40	9:55
10:40	10:55
11:40	11:55
13:10	13:25
14:25	14:40
15:25	15:40
16:15	16:30

産業技術短期大学校 本部棟前



山形県立産業技術短期大学校

平成28年7月24日(日)開催オープンキャンパス

体験授業 参加申込書

学校名： _____ 高等学校 _____ 科・コース _____

フリガナ _____ (_____ 学年)
参加希望者氏名： _____ (男・女)

付き添いや見学のみの方の記名・申込は不要です。

参加希望者住所 〒 _____
(体験授業決定のハガキ送付先)： _____

体験授業 参加希望 (複数参加可能)

- 注意
- ・下のプログラムを見て、「D - 1」、「M - 2」のように番号で記載してください。
 - ・第1希望の4つの欄には、同じ内容の授業は記入しないでください。
(例：D - 1とD - 2)
 - ・第2希望の4つの欄は、自由に記載してください。

授業時間	10:30～11:15	11:30～12:15	13:25～14:10	14:25～15:10
第1希望の授業番号				
第2希望の授業番号				

プログラム

体験授業

:各科ともに午前・午後同じ内容になります

		9:30～10:15	10:30～11:15	11:30～12:15	休憩	12:25～13:10	13:25～14:10	14:25～15:10	15:15～16:00	
学校説明・入校案内		学校説明 入校案内 (学生会館)				学校説明 入校案内 (実験研究棟)				
各科 体験 授業・ 施設 見学 など	デジタル エンジニアリング科		機械系2科 学科説明 施設見学	D - 1 絞り加工で風鈴 を作ろう			D - 2 絞り加工で風鈴 を作ろう	機械系2科 学科説明 施設見学		
	メカトロニクス科			M - 1 機械制御の 体験			M - 2 機械制御の 体験			
	知能電子システム科		学科説明 施設見学	E - 1 光残像キットを 作ろう			E - 2 光残像キットを 作ろう	学科説明 施設見学		
	情報システム科		学科説明 施設見学	I - 1 アプリケーション			I - 2 アプリケーション	学科説明 施設見学		
	建築環境システム科		学科説明 施設見学	学科説明 施設見学			学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	
			A - 1 建築CAD	A - 2 設備CAD			A - 5 設備CAD	A - 6 建築CAD		
土木 エンジニアリング科		A - 3 制御実験	A - 4 環境工学実験			A - 7 制御実験	A - 8 環境工学実験			
		学科説明	C - 1 試乗体験			C - 3 試乗体験	学科説明			
			C - 2 測量体験			C - 4 測量体験				
キャンパスツアー				11:30～12:15			13:25～14:10			
個別相談・学生寮見学						10:30～16:00				
学食体験						11:00～14:00				

受付期間：平成28年6月20日(月)から7月14日(木)まで

郵送、FAXまたは電子メールでお申込みください。各科授業ごとに定員が有りますので先着順となります。参加決定とされた方には7月20日(水)までハガキで通知します。

申込先：〒990-2473 山形市松栄2-2-1 電話：023-643-8431
山形県立産業技術短期大学校 オープンキャンパス係 Fax：023-643-8687
電子メール：oc2016@yamagata-cit.ac.jp 問い合わせ窓口：教務企画課 笹、学生課 鈴木
体験授業決定のハガキが届かない場合は、電話でお問い合わせ願います。