

令和8年度中学生一日体験入学プログラム一覧
＜8月9日版＞

1. 体験学習（生徒のみ）＊要申込

【機械コース】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
1	3DCAD体験	コンピューターで直観的に機械設計ができるソフトウェア、3DCADの体験をします。機械コースではFreeCADを用いた製図実習を行っています。体験入学では、FreeCADを使用して簡単な3Dパズルの3Dデータを作成することを体験します。また、3Dプリントしたものを差し上げます。	4	4
2	自分好みのぷにぷに肉球を作ろう！	お弁当のパッキン、水泳帽に医療など様々な場面で使われるシリコンゴム。主剤と硬化剤の分量を変えると柔らかさが変化します。今回はそんなシリコンゴムを自分で比率を決めて混ぜ、肉球の型に流し込んで固めることで、自分好みのぷにぷに肉球作りに挑戦してみましょう。	10	10
3	ロボット工作から学ぶ機械技術 ～理想のアイデアを形に～	ロボットを実際にとって動かしながら、そのしくみや機械の技術を楽しく学びます。体験を通して「こんなものを作りたい」というアイデアをどのように形にしていけるのか、その考え方や進め方も分かりやすく紹介します。	8	8
4	目では見えない微小な世界を見てみよう	目に見えないがとても重要な半導体は、私たちの普段の生活の電子機器にはなくてはならない存在です。目では見えないくらい微小なものの形成方法や重要性を学び、自然界には存在しない人工的に形成した微細な構造を顕微鏡で観察してみよう。	10	10

【電気・電子コース】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
5	デジタルオシロスコープの操作っておもしろい！ ー君は何Hzまでの音が聞こえるかな？ー （音を“目で見る”ふしぎな機械で、自分の聞こえる音を調べてみよう！）	インターネットでは、複雑な電気信号をやりとりしているため、電気信号から情報を得ることは非常に重要です。体験入学では最新のデジタルオシロスコープを使って電気信号の周波数や電圧などの基本情報の取得方法について学びます。また信号の周波数を変化させてスピーカーで音を鳴らし音の変化を楽しみます。	6	6
6	とても薄い膜を作ってその特性を測定してみよう （スマホやテレビを支える「ナノの世界」を体験！）	パソコンやスマートフォン、テレビなどの電子機器を作るために無くてはならないのが“薄膜”と呼ばれる非常に薄い膜です。体験入学では1μm（髪の毛の約1/100）以下の薄膜を実際に作製し、その性質や特性を測定してみましょう。	6	6
7	シーケンス制御実習 ～シーケンサを使った機器制御～ （クイズの早押し機を作ってクイズ大会をしよう！）	皆さんが毎日目にする信号機。信号機のランプを点滅させるスイッチは誰が操作しているのでしょうか？答えはシーケンサと呼ばれる機械です。シーケンサは身近なところに隠れています。今回の実習では事前の知識は不要です。シーケンサを使って、身近な機器の制御がどのような仕組みになっているか感じてください。	4	4
8	電気の力でシャープペンシルの芯を転がす （機械式鉛筆芯転動最速選手権）	磁界の中で導体に電流を流すと、導体に力が作用します。これはフレミングの左手の法則で表され、磁界の向き・電流の向きが決まれば力の働く方向が分かります。この体験では導体にシャープペンシルの芯を使い、電流を流してルールの上を転がす実験をします。	10	10

令和8年度中学生一日体験入学プログラム一覧
＜8月9日版＞

【情報コース】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
9	テトリスのプログラムを作ってみよう！	テトリス（ゲーム）をJavascriptで作成してブラウザで動かします。Javascriptの動作確認、画面（マス目）の作成、ブロックの表示、ブロックの制御（ブロックを落とす等）、について実際に動きを確認しながらゲーム作成します。	40	40
10	VR空間を作成しよう！	VR（バーチャルリアリティ）は、専用のゴーグルをのぞくと、まるで別世界に入り込んだような体験ができる技術です。顔の動きに合わせて360度どこを見ても映像が広がり、圧倒的なドキドキを味わえます。今回は、そんなVR空間作りを体験しましょう！プログラミングの知識は不要です。興味がある人はぜひ挑戦してください。	40	40

【化学・生物コース】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
11	野菜・果物ジュースに含まれる色素成分を調べてみよう （ペーパークロマトグラフィ実験による成分の分析）	野菜や果物のジュースに含まれるカロテノイドやアントシアニンなどの色素をペーパークロマトグラフィという方法で分析しその存在を確かめる実験を体験します。どんなジュースにどのような色素成分が含まれているか判定してみましょう。	16	16
12	磁石で見える！？食べ物の中の鉄分 食品成分の鉄分って・・・あの鉄？？	シリアルを水に溶かしたり、浮かべたりして、外から磁石を当てると、中の鉄分が磁石に引き寄せられて動く様子が観察できます。食べ物に含まれる鉄が金属として存在していることを実感できる実験です。	10	10
13	色素増感型太陽電池をつくってみよう	身近な材料を使って、光から電気をつくる「色素増感型太陽電池」を作ってみよう。 植物の色素やガラス板を使い、なぜ光で電気が流れるのかを体験的に学びます。エネルギーのしくみが楽しくわかる実験です。	10	10

【デジタルデザインコース】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
14	DNAの配列をもとに系統樹をつくろう！ （全員にDNAストラップをプレゼント！）	地球上のすべての生物は、『A, G, C, T』の4文字で書かれた『遺伝子』と呼ばれる設計図をもとに形づくられています。また、生物は長い年月の中で少しずつ進化してきましたが、この進化の痕跡は『遺伝子』の中に刻まれています。この体験入学では、遺伝子の配列をもとに、いろいろな生物どうしの類縁関係を調べ、系統樹をつくってみましょう。また、現在本コース2年生の学生の研究紹介もあります。お楽しみに！	13	13

【一般科目・その他】

班	テーマ	内 容	受入人数	
			午前	午後
15	公式のない数学 ～日常に潜む数学～	みなさんは「数学」と聞いて何を思い浮かべますか？多くの人は公式を使った計算をイメージするかもしれませんが。しかし大切なのは「なぜそうなるのか」を考えることです。公式は「考え抜いた結果」として生まれたものなのです。本授業では思わず「なんで？」と考えたくなる体験を通して、公式の使わない数学に触れてもらいます。	10	10

令和8年度中学生一日体験入学プログラム一覧 ＜8月9日版＞

2. 学生生活紹介＋学校説明会

高専の教育カリキュラムの特色、就職・進学の特長は何か？
高校との違い、学生寮ってどんなシステム？
そんな基本的な情報から入試やカリキュラムにかかる費用など、『高専』と高校・大学との違いについて、詳しく説明いたします。

3. 個別相談会

入学試験のこと、それぞれのコースのこと、授業のこと、学生生活・寮生活のこと、クラブ活動のこと、通学のこと、また、卒業後の就職や大学への編入学、本校の専攻科への進学のことなど、担当教職員がどんな質問にもお答えします。遠慮せず気軽に質問してください。

4. 学生座談会

先輩に分からないことを直接質問できるチャンス！出入り自由ですので、是非ご参加ください。

5. コース資料展示コーナー

高専ってどんな教科書を使って勉強するの？
2年生になったら各コースに配属されるって聞いたけど、それぞれのコースでどんなことを学ぶの？
そんな疑問が何となく解消されればと、資料展示コーナーを設けました！見学自由ですので、ぜひ一度お立ち寄りください。

6. 昼食

当日は学校食堂および売店（コンビニ）が利用可能です。
学校食堂以外にも飲食可能な休憩室がありますので昼食をご持参いただくことも可能です。
※学校食堂および売店（コンビニ）は混み合うことが予想されますので、あらかじめご了承ください。
※ごみの持ち帰りにご協力願います。

7. 休憩室

学生が実際に使用している教室で休憩ができます。実際の教室の雰囲気を体感してみましょう！

8. 部活動紹介

課外活動の紹介ブースを準備しました！空き時間等に自由にご覧ください。

9. ロボ研デモ展示

みなさん、「高専ロボコン」はご存知でしょうか？
「高専ロボコン」とは、全国の高専学生が、毎年異なる競技課題に対し、アイデアを駆使してロボットを製作し、競技を通じてその成果を競うもので、1年に1回だけ開催される大会に向け、日々全力でロボット製作に励んでいます。
当日は、ロボ研作品のデモ展示を行います。簡単な操作もできますので、ぜひ寄ってみてください。

10. クイズラリー & 公式XフォローでオリジナルグッズをGET！

当日は、キャンパス内を自由に見学していただけます（ただし、学生寮内を除く。）。
キャンパス見学をより楽しんでもらいたいと、キャンパス内の建物と施設にクイズを出しています。
5問中3問以上に正解した方には、鶴岡高専オリジナルグッズをプレゼント！
さらに鶴岡高専公式Xをフォローすると、オリジナルタオルプレゼント！（※参加生徒1人につき1つまで）
ぜひチャレンジしてくださいね。

11. 学生寮ツアー ※要申込み

もし、鶴岡高専に入学して寮に入ったら、どんな生活を送るのだろう？どんな部屋に暮らすの？友達とはうまくやっていけるかなあ？
そんな皆さんの不安を現役寮生が解決します！
普段は入れない鶴鳴寮（かくめいりょう）の中を現役寮生たちがご案内します。
※ツアー参加者は上履き・スリッパ等を持参してください。

12. 総合インフォメーションセンター・・・学生課

クイズラリー景品の引換場所です。
ご不明点等ございましたら、学生課（1号館1階）までお越しください。