

National Institute of Technology(KOSEN), Numazu College

NCTODAY

SCHOOL GUIDE 2023

沼津高専のご案内 2023



沼津高専

National Institute of Technology(KOSEN), Numazu College



技術者・科学者を目指して!

さらに詳しく沼津高専を知りたい方はいますぐウェブサイトへアクセス

沼津高専

検索

沼津高専ってどんな学校？



高専は大学と同じ国立の“高等教育機関”です

沼津高専は、全国に51校ある国立高専の1つで、日本で「高専」という教育制度が始まった1962年に創立しました。高専生は「学生」と呼ばれ、大学で学ぶような高度な内容を早くから学ぶことができます。ロボコンをはじめとする様々なコンテストを通して全国規模で学生が日頃学んだ成果を競い合うことができるのも高専の特徴です。

学校の分類	名 称	学位	6歳	12歳	15歳	18歳20歳	24歳
初等教育	小学校	—	6 年				
中等教育	前期 中学校	—		3 年			
	後期 高校	—			3 年		
高等教育	高専(本科)	準学士			5 年		
	高専(専攻科)	学士				2 年	
	大学(学部)	学士				4 年	
	大学院(前期)	修士					2 年
	大学院(後期)	博士					3 年

教育理念

「人がらのよい優秀な技術者となって世の期待にこたえよ」

教育方針

- 低学年全寮制を主軸とするカレッジライフを通じて、全人教育を行う
- コミュニケーション能力に優れた国際感覚豊かな技術者の養成を行う
- 実験・実習及び情報技術を重視し、社会の要請に応え得る実践的技術者の養成を行う
- 教員の活発な研究活動を背景に、創造的な技術者の養成を行う

校長挨拶

沼津工業高等専門学校(沼津高専)は全国に51ある国立高専の一つです。高専は、中学卒業生を5年一貫で教育し、高度な知識を持った実践的技術者として社会に送り出す使命を負う高等教育機関です。沼津高専の定員は一年200名、全国51校で毎年約1万人が高専に入学しています。1万人は中学卒業生の1%に過ぎませんので、高専の学生や卒業生に出会うことは稀かもしれません。しかし、科学技術立国日本の中で高専がこれまで果たしてきた、そして期待されている役割は小さくありません。

5年一貫の高等教育というのはどのようなものでしょうか。入学後しばらくは高校で学ぶ内容が中心です。数学や理科など科学・技術の基礎になる分野だけではなく、英語や国語、社会もおろそかにしません。一方で、1年生から専門教育が始まります。大学生が専門教育を受けるのはたかだか2～3年ですので、5年間に及ぶ専門教育の効果はてきめんです。また、ロボコンなどの高専イベントに出場して全国の高専生とアイデアや技術を競うこともできます。結果、高専生は、大学卒業生を凌駕する専門知識と技術、さらには発想力、展開力、実践力などを身に着けることができます。

このような教育を受け、実践的訓練を積んだ卒業生は産業界から引く手あまたです。大手有名企業だけでなく、地元根差した特徴ある有望企業からも多くの求人があります。さらに、沼津高専の専攻科に進んで、大学卒業と同じ学士(工学)の学位取得を目指す人もいれば、大学に編入してさらに勉学を続ける卒業生もいます。在学中、卒業後に起業するチャンスもあるでしょう。高専卒業生には広い未来が開けています。

沼津高専に少しは興味を持っていただけましたか。入学希望者のための様々なイベントが計画されています。教職員・学生一同、ご参加をお待ちしています。



沼津工業高等専門学校長 岡田 哲男

学科紹介

学生は入学時から5つの専門学科のいずれかに所属し、それぞれの学科に合わせた専門科目を段階的に学んでいきます。専門学科には博士号の学位を持つ教員がそれぞれ10名ほど在籍しており、教育・研究を行います。教養科は全学科が共通に行う一般科目を担当する教員が所属しています。

専門学科

LIBERAL ARTS 教養科（各学科共通科目）

すべての学生は、工学の基礎および人間性豊かな社会人として必要な知識と教養を身につけるために、一般科目（数学、英語など）を5年間にわたり学びます。



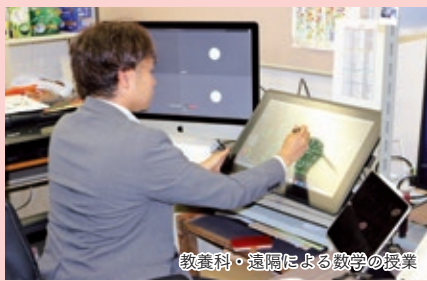
教養科・化学基礎の授業

物理や化学のような理科の諸科目を学ぶときには、現象を実際に目で見たり体験したりすることが大切です。本校では、教室での授業と実験とをバランスよく組み合わせで学んでいきます。とくに実験では、単に現象を体験することだけでなく、器具の使い方や測定方法、安全に関することなども重視しています。



教養科・地理の授業

本校では、地理・歴史・法学・経済学・哲学など人文・社会系の科目も学びます。理工系とは異なる分野、異なる方法論の学問の面白さに、学生が知的好奇心をもって触れることができるよう授業を編成しています。



教養科・遠隔による数学の授業

数学の遠隔授業では、問題解説の動画を提示し、ライブ配信で補足説明・質疑応答を行っています。高専の数学は、高校の数学とは本質的に異なるため、本校教員による問題解説の動画を繰り返し見たり、学生それぞれの理解度に合わせて、個人的に質問できたりする環境を大切にしています。

M MECHANICAL ENGINEERING 機械工学科

機械のしくみ、運動と制御、熱と流れのエネルギー利用、材料の強度、機械の設計・製法などを講義のみではなく、実験・実習を通して実践的に学びます。卒業生は機械技術者として航空・宇宙、自動車、電機、エネルギー、医薬などありとあらゆるものづくりの分野で活躍しています。



機械工作実習Ⅰ

機械工学科で学ぶ主な授業

材料力学／熱力学
水力学／金属材料学
機械工作法／機構学

機械工学科 5年 湖西市立岡崎中学校



機械工学科では、1年生のうちから本格的な工場実習や工学実験、製図を実践的に学ぶことができます。これらは実際に社会に出てから大いに役立つ経験となります。また、材料力学、金属材料学、水力学、熱力学などの専門的な講義をうけ、知識を蓄えたあと実験や実習を受けられるので、原理を理解しながら実習に取り組めます。ものづくりに興味があって、実際に自らの手で良い物を作り出したい人、ぜひ一緒に機械工学科で学びましょう。

また、電気電子工学科の学生は「Eスタ」と呼ばれる学科独自の活動に参加できます。この活動は上級生が下級生の勉強を手助けする活動です。この活動に参加することで授業の理解が進むことに加えて、上級生とのつながりを作ることができます。

電気電子工学科で学び世界中の人々の暮らしを支える電気の技術者を一緒に目指しましょう！

keyword

新素材／自然エネルギー
メカトロニクス／機械設計
産業機械／医療機器

入試倍率	2022年	2023年
	1.05倍	1.28倍
	推薦 1.05倍	推薦 1.60倍

E ELECTRICAL & ELECTRONICS ENGINEERING 電気電子工学科

電気エネルギー、エレクトロニクス、情報通信など電気電子分野の領域を広く学びます。実験や実習を通して、「ものづくり」に必要な電気電子機器の設計、制御の技術も修得できます。卒業後は、電気電子技術者として、電力、電機、鉄道、通信など幅広い産業分野で活躍できます。



再生可能エネルギーの実験

電気電子工学科で学ぶ主な授業

回路理論／電磁気学
電子回路／電力工学
通信工学／電気電子機器

電気電子工学科 5年 沼津市立片浜中学校



電気電子工学科では電気について幅広い知識を授業と実験を通して学びます。回路理論や、電磁気学などの電気の基礎知識を学ぶ授業のほかに制御や通信、プログラミングの授業もあります。

また、電気電子工学科の学生は「Eスタ」と呼ばれる学科独自の活動に参加できます。この活動は上級生が下級生の勉強を手助けする活動です。この活動に参加することで授業の理解が進むことに加えて、上級生とのつながりを作ることができます。

電気電子工学科で学び世界中の人々の暮らしを支える電気の技術者を一緒に目指しましょう！

keyword

電気エネルギー／エレクトロニクス
電気電子回路設計／電気電子材料
電気主任技術者

入試倍率	2022年	2023年
	1.13倍	0.98倍
	推薦 1.20倍	推薦 1.30倍

高専のカリキュラムの特徴

高専の教育カリキュラムは「くさび型教育」といって、低学年から段階的に専門科目を学べるようになっています。1・2年生は主に一般科目の中で、教養を深めつつ、専門科目を学ぶための基礎を固めます。また低学年から実験・実習をふんだんに取り入れることで、5年間一貫教育の特徴を活かして、実践的な工学技術を身につけることができます。



D ELECTRONIC CONTROL SYSTEM ENGINEERING 電子制御工学科

電気電子、情報、機械に関する工学基礎を幅広く学び、自律移動ロボット開発や卒業研究等を通じて、機器やシステムを統合制御する技術を学びます。卒業後は電子制御技術者として様々な分野の製造業や情報通信・インフラ系の企業で活躍しています。



電子機械設計製作の様子

電子制御工学科で学ぶ主な授業

電子機械設計製作
システム制御工学／工学数理
回路理論／計算機工学

電子制御工学科 5年 裾野市立深良中学校



電子制御工学科は、ロボットなどのシステム統合や制御のための電気・機械・情報分野についてバランスよく学ぶ学科です。低学年ではロボットに触れながら基礎知識を蓄え、高学年では

それまでに培った知識や経験を応用しロボットの製作を行います。MIRSというロボットを製作する4年生の授業では、実際の企業のものづくりのように、企画・製作・プレゼンなどを学生たちで行います。ロボットに触れながら幅広く学びたい方は、ぜひ共に学びましょう。

keyword

ロボット開発／ロボコン
医療機器開発／システム設計
プロジェクトマネジメント

入試倍率	2022年	2023年
	0.98倍	1.48倍
	推薦 1.55倍	推薦 1.85倍

S CONTROL & COMPUTER ENGINEERING 制御情報工学科

コンピュータの仕組みを理解し、コンピュータを利用した「ものづくり」を通して社会に貢献できる技術者を育てることを目標としています。卒業後は、情報通信、自動車、ロボット、家電、医療機器等、幅広い産業分野で活躍できます。



プログラミング演習

制御情報工学科で学ぶ主な授業

プログラミング演習／自動制御
メカトロニクス演習／創造設計
計算機アーキテクチャ

制御情報工学科 5年 静岡大学教育学部附属浜松中学校



制御情報工学科では、コンピュータの仕組みを理解し制御するために必要なプログラミング・計算機・メカトロニクスなどの分野について、幅広く学ぶことができます。低学年から座学だけでなく演習も豊富で、実際にロボットを動かしたりソースコードを書いたり実践的なカリキュラムとなっています。近年では、IT、自動車、金融、医療など業界を問わず情報工学が注目を集めています。ともに、これからの社会を支えるエンジニアを目指しましょう。

制御情報工学科では、コンピュータの仕組みを理解し制御するために必要なプログラミング・計算機・メカトロニクスなどの分野について、幅広く学ぶことができます。低学年から座学だけでなく演習も豊富で、実際にロボットを動かしたりソースコードを書いたり実践的なカリキュラムとなっています。近年では、IT、自動車、金融、医療など業界を問わず情報工学が注目を集めています。ともに、これからの社会を支えるエンジニアを目指しましょう。

keyword

プログラミング／コンピュータ
シミュレーション／メカトロニクス
自動制御／生産システム

入試倍率	2022年	2023年
	2.00倍	1.40倍
	推薦 2.65倍	推薦 1.70倍

C CHEMISTRY & BIOCHEMISTRY 物質工学科

化学と生命科学を工学に活かす創造的・実践的技術者を育成します。専門科目では、化学と生命科学を講義だけでなく、多くの実験を通して学びます。卒業生は化学、材料、エネルギー、医薬品、食品など幅広い産業の生産現場や研究開発部門で活躍しています。



無機分析化学実験

物質工学科で学ぶ主な授業

分析化学／無機化学
有機化学／生物化学
物理化学／化学工学

物質工学科 4年 伊東市立宇佐美中学校



物質工学科では有機化学、無機化学、物理化学、生物化学、化学工学、分析化学といった様々な専門分野について、講義や実験を通して学ぶことができます。特に実験は1年生からあり、

専門的な知識だけでなく、器具や装置、薬品を実際に取り扱うことで高い技術を身につけることができます。さらに、高学年になるにつれて授業の内容が難しくなるので、研究者や技術者に必要な創意工夫の力を養うこともできます。

医療品や食品、材料や化成品などの開発・製造を行い、社会に必要とされる研究者や技術者を目指して共に学びましょう。

keyword

化学分析／医薬品・食品製造
触媒／バイオテクノロジー
ナノテクノロジー

入試倍率	2022年	2023年
	1.50倍	1.58倍
	推薦 2.10倍	推薦 2.25倍

手厚い学習支援

本校は、放課後に自発的な学習を支援する体制を確立しています。「Fuji cafe」や「礎塾」、さらに寮生は、寮に帰っても、勉強会「マテカ」があり、教員主導と学生主導の学習支援体制があります。

Fuji cafe は対話形式で手ほどきを受けながら疑問を解消できます。礎塾は講義形式で学習指導を受けられます。



Fuji cafeの様子



寮生手作りの勉強会「マテカ」

寮ってどんなところ？

原則として1・2年生は全員寮※に入ります。

寮は、女子寮を含め7棟あり、約400名の学生が寮生活を送っています。

規則正しい共同生活、上級生による下級生指導など、いろいろな学生との交流や経験を通じて、人間として成長することを目標としています。

※ただし、現在は、感染症対策で低学年でも入寮せずに自宅からの通学をお願いする場合があります。



一緒に生活するから、同級生や先輩ともすぐに仲良くなれます。

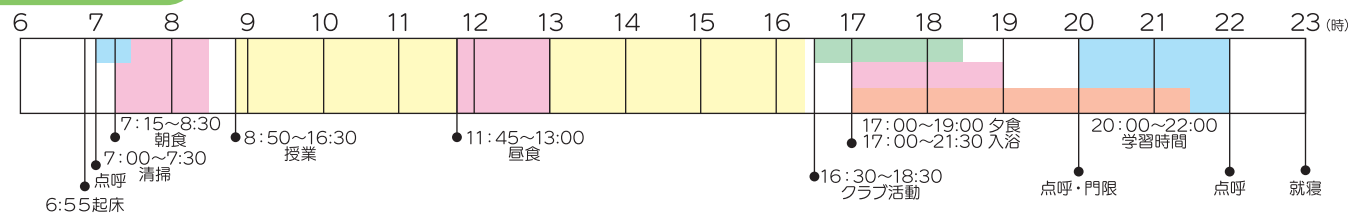


寮祭りの様子



夏祭りの様子

寮生の日課



女子学生に聞いてみました

①入学前に不安だったことは何ですか？
そしてその不安は入学後にどうになりましたか？

- 勉強についていけるかどうか不安でしたが、必死に先生や友人に食らいついて勉強していたら良い成績をとれるようになりました。真剣に授業や課題に取り組んでいればある程度はついていきます。
- 女子の人数が少ないので、クラスで馴染めるか不安でした。しかし、5年間も一緒にクラスの高専なので、今ではすっかり家族のように、クラスメイトと仲が良くなっています。
- 親元を離れて生活することは初めてだったので不安でした。しかし、いざ入寮してみると、むしろ友達を作るいいチャンスになったためよかったです。また、友達ができると寮生活はとても楽しいです！



②卒業後の進路はどのように考えていますか？
(就職・進学どちらですか？)

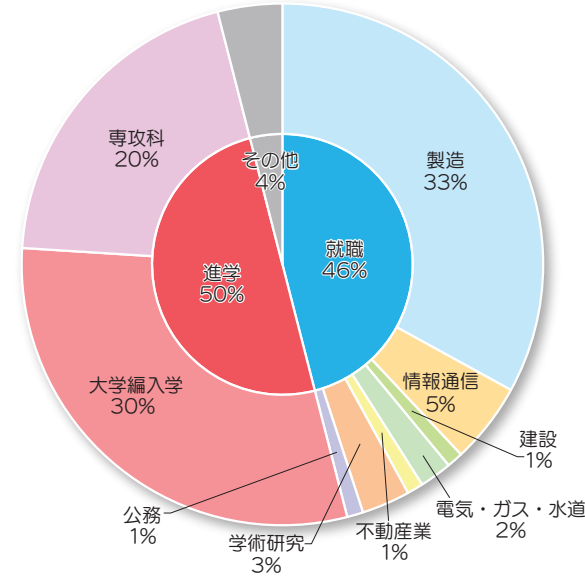
- 沼津高専に残り、専攻科に行きたいと考えています。いまの研究をさらに進めて、将来に役立つ経験をもっと積みたいです。
- 宇宙に関わる仕事がしたいため、将来は進学し、高い学問を身につけて研究していきたいです。
- 通信系に興味があり、将来は情報系の会社に就職を考えています。



③家族と離れた寮での生活は、さみしくありませんか？

- 最初は不安でしたが、同じ階の同級生と話すうちにみんな不安に思っていることが分かり、すぐに仲良くなることが出来ました。仲良くなったあとは、友達と夜勉強したり、ご飯を食べたりできるのでとても楽しいです。家のご飯は時々恋しくなりますが、帰宅した休日に食べるご飯も特別楽しみになります！
- 最初は先輩や価値観の異なる子と生活することに寮生活を重く考えていました。しかし、同じ生活リズムで一緒にご飯を食べたり、勉強したりと日々を過ごすことで、時間の共有が最初の不安や緊張をすぐなくしてくれました！

気になる卒業後の進路



高い求人倍率

景気に左右されることなく、毎年約**100%の就職率**を維持しています。(令和4年度求人倍率は約47倍)

専攻科・国公立大学への進学

(推薦入学も有)

卒業後も勉強を続けたい場合は、高専の専攻科に進学や、大学に編入学(3年生)することが可能です。

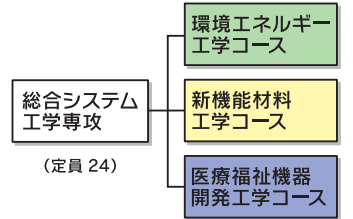
専攻科への進学

- 1専攻の下に、本科の学際教育を深化させた3コース(環境エネルギー工学、新機能材料工学、医療福祉機器開発工学)が設置されています。
- 1年生後期の長期インターンシップで課題解決型の実務を経験します。
- 学士(工学)の学位が修了生全員に授与されます(特例適用)。
- 大学院への進学が可能です。



専攻科実験(新機能材料工学コース)

専攻科1専攻3コース



令和4年度修了生進路

主な就職先

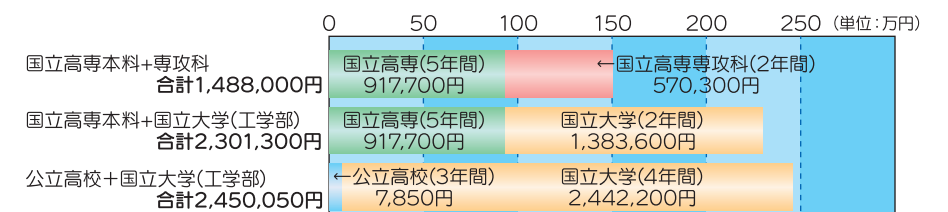
- 材料科学技術振興財団
- NTTコムソリューションズ
- セイコーエプソン
- テルモ
- 東芝キャリア
- 特種東海製紙
- トヨタ自動車東日本
- 富士電機
- 三菱電機
- ヤマハ

主な進学先(大学院)

- 筑波大学
- 東京医科大学
- 東京医科歯科大学
- 東京工業大学
- 電気通信大学
- 横浜国立大学
- 名古屋大学
- 大阪大学
- 神戸大学
- 奈良先端科学技術大学

学費はいくらかかるの？

大学卒(学士取得)を目標として、「高専」「高校」「大学」の学費(検定料+入学料+授業料)を比較してみました。



※就学支援金の標準的な助成額(年額118,800円)を反映して試算しております。

キャンパスライフ

体育祭や高専祭などのイベントを、学生自らが企画・運営しています。また、自由な時間を多くもつことができるので、コンテストや部活動など充実した高専生活を送っています。

4月

- 入学式
- 前期開始
- 1年研修



入学式

5月

- スポーツ大会
- 寮祭
- 前期中間試験



寮祭

6月

7月

- 地区高専体育大会
- 前期末試験

8月

- 全国高専体育大会
- 夏季休業
(8月中旬～9月下旬)

9月

- 後期開始
- 4年キャリア研修
- 2年特別研修



キャリア研修

10月

- ロボコン地区大会
- 体育祭



高専祭

11月

- 高専祭
- 後期中間試験

12月

- 冬季休業
(12月下旬～1月上旬)



海外研修

1月

- (推薦選抜)

2月

- 学年末試験
- 卒業研究発表会
- (学力選抜)



卒業式

3月

- 卒業式
- 春季休業

クラブ活動

楽しみながら自分の個性をさらに磨くことができるクラブ活動。沼津高専での生活の大きな思い出となります。



弓道部



ロボコン部



トライアスロン部

クラブ

- | | | | | |
|------------|--------|----------|-----------|--------|
| ●陸上競技部 | ●卓球部 | ●水泳部 | ●空手道部 | ●ロボコン部 |
| ●ソフトテニス部 | ●剣道部 | ●合気道部 | ●バドミントン部 | ●天文部 |
| ●バレーボール部 | ●サッカー部 | ●テニス部 | ●トライアスロン部 | |
| ●バスケットボール部 | ●ラグビー部 | ●ハンドボール部 | ●吹奏楽部 | |
| ●野球部 | ●体操部 | ●弓道部 | ●囲碁将棋部 | |

同好会

- | | |
|--------|-------|
| ●機械工学 | ●茶道 |
| ●プロコン | ●軽音楽 |
| ●数理 | ●大道芸 |
| ●知財 | ●アカペラ |
| ●コンテスト | |

学生寮

沼津高専は学生の人間形成を助け、修学に便宜を供与し、教育目標達成に資するため、原則として低学年全寮制を実施しています。

寮長より一言

物質工学科4年(静岡大学教育学部附属島田中学校出身)



寮に入ると、自身の日常生活を自分で管理しながら、知らない土地で知らない人と共同生活を送ることになります。もちろん不安なことも多いと思います。しかし、共同スペースでの交流やイベントの企画・実行を通じて同級生、上級生と関わっていく中で、気付けば不安は消えて楽しい寮生活になっていることでしょう。また、これらの

経験を通じて、自己管理能力、コミュニケーション能力はもちろん、寮生会の役員になることでリーダーシップ能力など、将来役に立つ能力が身につくはずです。

昨年まではコロナ禍ということで様々な活動が制限されてきましたが、現在少しずつではありますが制限を無くし、多くの活動ができるよう考えています。ぜひ一度は寮に入り、一緒に楽しい寮生活を送りましょう。

学生会

学生主体で企画・立案から準備・運営まで行うさまざまな行事は、学生会が中心となって実施しています。

学生会長より一言

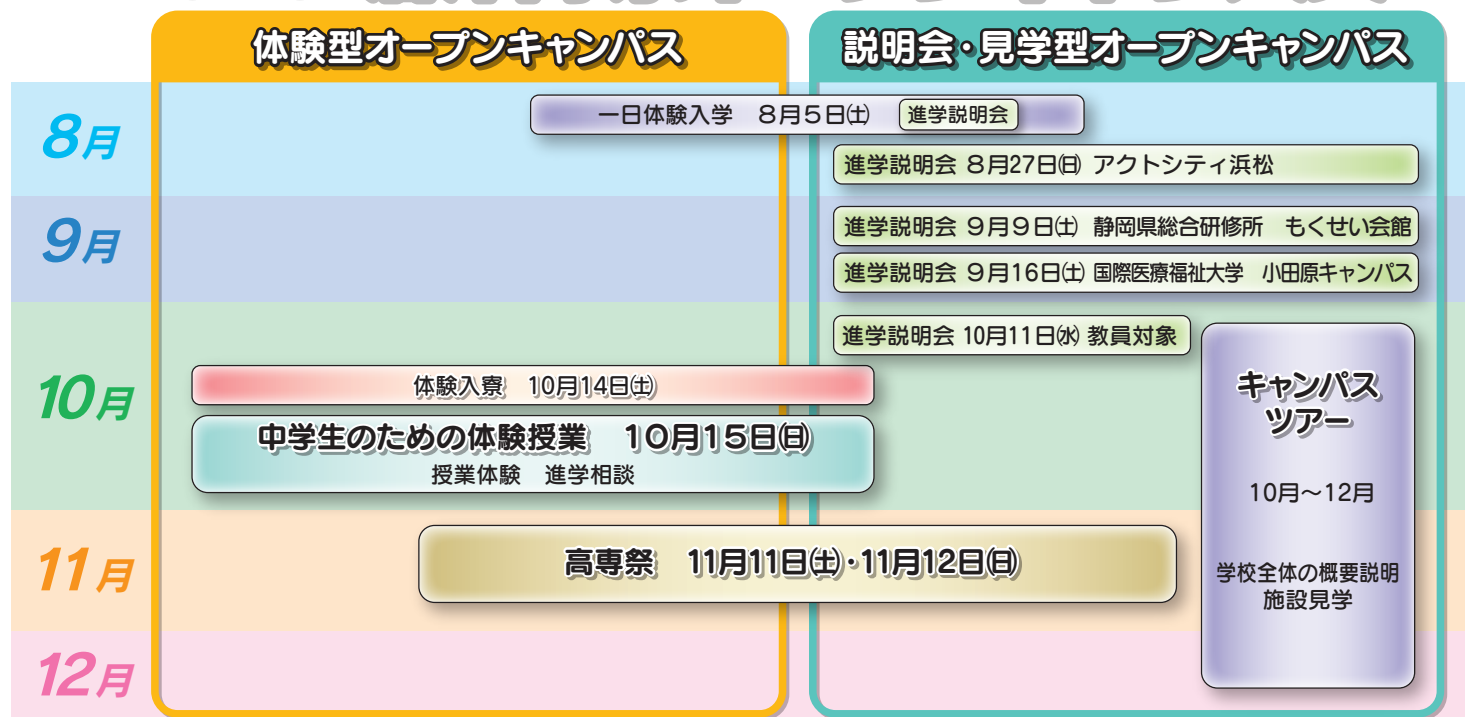
制御情報工学科4年(御殿場市立原里中学校出身)



ここ数年、コロナウイルスの影響を受け、様々な学生活動が制限されてきました。しかし昨年度からは学生主事をはじめとする先生方の後押しもあり、ほとんど制限なく活動することができました。今年度はさらにより一層、学生会活動を活発にしていきたいと考えています。具体的には高専祭・体育祭の規模拡大だけでなく、クラブ

同好会の新設や学内コンテストの企画開催といった新しい挑戦もしていきたいと考えていますので、みなさんぜひ一緒に高専生活を楽しんでいきましょう！

2023 OPEN CAMPUS



一日体験入学

沼津高専の授業のことから、クラブ活動、寮生活などをご紹介します。教員や在校生とふれあい、生の声を聞いて、沼津高専での学生生活をイメージしていただけるよう、様々な企画を用意しています。(各学科紹介、進学説明会、学寮案内、学生会企画など)

- 事前申し込みが必要
- 三島駅北口・浜松駅北口より無料送迎バス運行
- 保護者同伴での参加も可

体験入寮

実際に学生たちが生活する寮に宿泊することで、沼津高専の生活を体験できるイベントです。翌日は中学生のための体験授業に参加できます。

- 事前申し込みが必要(応募者多数の場合は抽選)

中学生のための体験授業

本校の受験を検討している中学生向けの体験型イベントです。本校で行っている実技型授業を体験し、志望校選択の参考にしてください。多彩なメニューを用意してお待ちしています。進学相談や施設紹介も同時開催します。

- 事前申し込みが必要
- 保護者同伴での参加も可

高専祭

学生が主体となった企画が盛りだくさんです。学校祭を楽しみながら、沼津高専の魅力を知っていただくよい機会ですので、ぜひ遊びに来てください。

進学説明会

学校の概要と入試制度を説明します。

- 本校 8月5日(一日体験入学と同時開催) / 10月11日(中学校教員対象)
- 静岡県浜松地区 8月27日 アクトシティ浜松 研修交流センター6階 62研修交流室
- 静岡県静岡地区 9月9日 静岡県総合研修所 もくせい会館2階 第一会議室
- 神奈川県小田原地区 9月16日 国際医療福祉大学 小田原キャンパス

- 事前申し込みが必要
- 保護者同伴での参加も可
- 対象者 生徒・保護者・中学校教員 ※10月11日は中学校教員のみ

キャンパスツアー

学校の概要及び入試制度の説明と、校内の各施設を紹介する見学ツアーを実施します。比較的小人数(保護者同伴可)で校内を見学でき、じっくりと進学相談することができます。「一日体験入学や中学生のための体験授業等に参加できなかったが、沼津高専のことを詳しく知りたい」という方にお勧めします。

詳細はウェブサイトをご覧ください。

www.numazu-ct.ac.jp

令和6年度学生募集

●募集人員

- 機械工学科 / 40名
- 電気電子工学科 / 40名
- 電子制御工学科 / 40名
- 制御情報工学科 / 40名
- 物質工学科 / 40名

合計200名

(各学科の募集人員の50%)
を推薦により選抜します。

●選抜日程

選抜方法	出願期間	選抜日	会場	合格発表日
推薦選抜	【WEB出願手続期間】 令和5年12月18日～令和6年1月8日 【中学校出願書類受付期間】 令和6年1月9日～11日	令和6年1月20日(土)	沼津	令和6年1月26日(金)
学力選抜	【WEB出願手続期間】 令和6年1月12日～23日 【中学校出願書類受付期間】 令和6年1月24日～26日	令和6年2月11日(日)	沼津・浜松・小田原 最寄り地	令和6年2月19日(月)
帰国子女学力選抜	【WEB出願手続期間】 令和6年1月12日～23日 【中学校出願書類受付期間】 令和6年1月24日～26日	令和6年2月11日(日)	沼津	令和6年2月19日(月)

●お問い合わせ先

沼津工業高等専門学校 学生課入試・国際交流係 TEL 055-926-5962 / FAX 055-926-5882
E-mail nyuusi@numazu-ct.ac.jp