

## 情報テクノロジー系列



Society5.0時代のIT技術者として必要なAIやデータサイエンス、ネットワーク、セキュリティに関する最先端のITスキルを身につけます。

## ■専門科目

|         |  |  |   |  |
|---------|--|--|---|--|
| 2<br>年次 | <b>実習</b> 単位数：4<br>情報テクノロジーの主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる基本的な能力と態度を身に付けます。    | <b>情報テクノロジー</b> 単位数：2<br>電気・電子に関することや情報の基礎理論など、情報テクノロジーを探究するために必要となる工学の基礎を総合的に学びます。  | <b>コンピュータシステム技術</b> 単位数：2<br>コンピュータシステム技術やネットワーク技術、データベース技術、マルチメディア技術などのコンピュータシステム技術に関する知識と技術を学びます。       | <b>コンピュータデバイス</b> 単位数：2<br>ネットワーク機器の仕組みと設定方法を理解し、IT業界に対する理解を深め、ITに関連する企業活動について、国際的な動向を学び、ITエンジニアに必要な能力を身に付けます。 |
|         | <b>情報ビジネス</b> 単位数：2<br>情報を活用したビジネスに関する基礎的な知識と日常の経済活動の結びつき、実際に活用できる能力と態度を学びます。                | <b>ネットワーク技術</b> 単位数：2<br>TCP/IPプロトコルなどネットワークに関する基礎的な知識と取扱いに習熟し、実際に活用できる技能と態度を学びます。   | <b>プログラミング演習</b> 単位数：2<br>C言語を用いたプログラミングの基礎や、コーディングとデバッグ、アルゴリズム設計、基本的なプログラムの作成技法を学びます。                    | <b>情報関連技術</b> 単位数：2<br>ビジネスで必要となるオフィスソフト（Word、Excel、PowerPoint、Accessなど）の活用技術を中心に情報関連の技術を学びます。                 |
| 3<br>年次 | <b>実習</b> 単位数：3<br>情報テクノロジーの主な専門分野に関する高度な技術を実際の作業を通して総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる応用的な能力と態度を身に付けます。 | <b>情報テクノロジー</b> 単位数：2<br>データサイエンスやAI、クラウド技術など、これからのIT技術者に必要なITに関する専門的な知識と最新の技術を学びます。 | <b>ネットワーク基礎</b> 単位数：2<br>ネットワークに関する知識と技術を基礎から学びます。情報テクノロジー系列以外の生徒が対象になります。                                | <b>プログラミング応用演習</b> 単位数：2<br>機械学習、ディープラーニングやIoTに適したPythonによるプログラミングを学び、AI時代を見据えた政府の「未来投資戦略2018」に対応するスキルを身に付けます。 |
|         | <b>情報セキュリティ</b> 単位数：2<br>情報セキュリティに関する基礎的な知識と取扱いに習熟し、実際に活用できる技能と態度を学びます。                      | <b>ネットワーク実践</b> 単位数：2<br>ネットワークに関する実践的な知識と技術に習熟し、実際に活用できる高度技能と態度を学びます。               | <b>課題研究</b> 単位数：3<br>情報システムに関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通じて、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を学びます。 |  |

## ■卒業後の進路

高校3年間で身につけた最先端のITスキルを生かして、指定校推薦やAO入試で大学や専門学校へ進学します。「Tokyo P-TECH」連携校である日本工学院八王子専門学校に進学し、さらに専門的なIT技術について学ぶこともできます。

また、IT人材不足が社会問題となっている中、情報テクノロジー系列で身につけた専門性を生かした就職も期待されています。



## ■教員からのメッセージ

「Tokyo P-TECH」を中心的に実施する系列です。世界的なIT企業や専門学校と連携して、次世代のIT人材として必要な知識技術を実践的に身につけていきます。本校が日本初となるこの取組は、すでに多くのマスコミや企業からも注目されています。ぜひ、一緒に学習してみませんか？



## 電気システム系列



電気・電力に関する知識と技術を学び、  
電力システムを活用できる能力を身につけます。

## ■専門科目

2年次

## 実習

単位数：3

電気システムの主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して、総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を身に付けます。

## 電子技術

単位数：2

電子技術の概要や、半導体素子、増幅回路であるアナログ回路、論理回路に使われるデジタル回路などを学びます。

## 製図

単位数：2

製図の日本産業規格及び電気製図に関する知識と技術について学びます。

## 電気基礎

単位数：4

直流回路や磁気と静電気、交流回路などの電気に関する基礎的な知識と技術について学びます。

## 電力技術

単位数：3

水力・火力・原子力などの発電方式、電力を届ける送電・配電、変電、屋内配線、電気関係法規を学びます。

3年次

## 実習

単位数：3

電気システムの主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して、総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を身に付けます。

## 電子技術

単位数：2

電子技術を利用した回路、有線・無線通信システム、音響・映像機器、電子計測などの基礎を学びます。

## 電気機器

単位数：2

直流機器や交流機器、電気材料、パワーエレクトロニクスなどの電気機器の知識と技術について学びます。

## 実習(選択)

単位数：2

電気システムの主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して、総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を身に付けます。

## 電力技術

単位数：2

照明と光源、電熱、工業に通じる電気化学、輸送を担う電気鉄道、家庭用電気機器、自動制御方法について学びます。

## 課題研究

単位数：3

電気システムに関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通じて、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を学びます。

## ■卒業後の進路

電気工事、電力設備の保守、ビルメンテナンスなどの業種へ技能職として就職を目標としています。



## 教員からのメッセージ

普段から意識せずに使っている電気というエネルギー。この目に見えない電気の「使う」「送る」「作る」システムについて学びます。どこか一箇所でも欠けると流れない厄介者をコントロールする技術は、「実習」という経験で身につけ、その成果は「第二種電気工事士」という資格取得に現れます。



# 機械システム系列



いろいろな材料から『もの』を作ることや、『もの』の仕組み・動かし方を学びます。ライントレースロボットなども作ります。

## ■専門科目

### 2年次

#### 実習

単位数：4

機械システムの主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して、総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を身に付けます。

#### 電子情報

単位数：2

直流回路の基礎や磁気と静電気の基礎、電子回路素子の働き、コンピュータの技術、センサ技術等を学びます。

#### 機械工作

単位数：2

機械の工作方法や機械に使用されている機械材料の種類・性質・塑性加工の特徴など金属における基礎的な知識と技術を学びます。

#### 機械設計

単位数：2

機械に働く力や運動・材料の強さなど機械を設計するための力学及び材料力学に関する基礎的・基本的な知識を学びます。

#### 製図

単位数：2

製図の日本産業規格及び機械製図に関する知識と技術について学びます。

2年次

### 3年次

#### 実習

単位数：3

機械・電子・制御の主な専門分野に関する技術を実際の作業を通して、総合的に理解し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を身に付けます。

#### 課題研究

単位数：3

各々で課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通じて、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を学びます。

#### 機械設計

単位数：2

力学を通し、機械を構成する各 부품の動きから、運動についての機構学や歯車の設計・ベルトやチェーンにおける動力の伝達などの機械要素について学びます。

#### C言語

単位数：2

C言語を通して、ハードウェアとソフトウェアを関連付ける技術やPICマイコンの基本プログラムを作成し、プログラム作成の基本技術、応用プログラムを作成・開発することにより、制御プログラミング技術を向上させます。

#### 機械工作

単位数：2

機械に関する各種の工作方法の特徴から切削条件や切削理論、工作機械の構造などを学び、機械加工への理解をさらに深めます。

#### ロボット制作

単位数：2

有線相撲ロボットの製作やパフォーマンスロボットの製作、ライントレースロボット等を製作し、各種競技大会に参加し、制御プログラミング技術を学びます。

#### コンピュータ制御

単位数：2

組込用コンピュータと各種入出力装置とのインターフェース技術、ハードウェア技術、C言語を学び、ハードウェアとソフトウェアを関連付ける技術を学びます。

#### 製図

単位数：2

平面図を作成する二次元CADソフトウェアと立体図形も作成できる三次元CADソフトウェアの基本的な操作と機能や利便性を学びます。

## ■卒業後の進路

進学、金属製品の加工、製造機械工場の生産技能職を目標としています。



## ■教員からのメッセージ

工業分野の専門高校としての実践的な職業教育をおこないます。  
ICT教育を推進する総合情報科として情報活用能力を育てます。  
加工と制御に関する技術と知識を学び身に付けます。



# SCHOOL LIFE

かけがえのない友人との出会い。忘れられない思い出。  
町工には、3年間の高校生活を彩るさまざまなイベントが目白押しです。



|   |   |  |  |  |   |  |  |   |   |   |  |
|---|---|--|--|--|---|--|--|---|---|---|--|
| <h2>4</h2> <p>April</p>   | <h2>5</h2> <p>May</p>   | <h2>6</h2> <p>June</p>                                       | <h2>7</h2> <p>July</p>   | <h2>8</h2> <p>August</p>                               | <h2>9</h2> <p>September</p>                               | <h2>10</h2> <p>October</p>                             | <h2>11</h2> <p>November</p>  | <h2>12</h2> <p>December</p>   | <h2>1</h2> <p>January</p>                                 | <h2>2</h2> <p>February</p>  | <h2>3</h2> <p>March</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■入学式</li> <li>■1学期始業式</li> <li>■1学年交通安全教室</li> <li>■3学年修学旅行</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■1・2学年遠足</li> <li>■芸術鑑賞教室</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■1学年宿泊防災訓練</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■交通安全教室</li> <li>■セーフティ教室</li> <li>■保健講話</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■夏休み</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■2学期始業式</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■体育祭</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■文化祭</li> <li>■2学年工場見学</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■交通安全教室</li> <li>■冬休み</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■3学期始業式</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■マラソン大会</li> <li>■2学年インターンシップ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■卒業式</li> <li>■春休み</li> </ul> |

※行事予定は例年のモデルケースです。



### 生徒会紹介

体育祭・文化祭などの学校行事や、学習・部活動など学校生活をよりよいものにするため、生徒会役員を中心に生徒の声を取り入れながら活動しています。

制服  
実習服

# SCHOOL UNIFORM

大事な3年間の一日一日の生活を彩る制服の紹介です。

Winter  
Style



紺色のブレザーとグレーを基調としたチェックのストラック  
スとスカートが、シックで上品な印象を与えます。

Summer  
Style



男女とも白いシャツにネクタイとリボンで爽やかなイメー  
ジの夏服です。女子のベストの着用は自由です。

Variation



女子は、スカートとストラックスを自由に選択できます。

実習服



実技を伴う際に着用するユニフォームです。  
淡いグリーンで爽やかな印象です。

施設  
設備

# FACILITIES

『モノづくりとコトづくり そして人づくり』を实践する抜群の施設環境。  
全教室には冷暖房を完備しており、明るく清潔な環境で学習意欲を高めます。



柔道場

剣道場

エントランスホール

視聴覚ホール

体育館

体育館の空調設備

CGデザイン室

映像スタジオ

プール

図書館

和室

カウンセリング室

音楽室

被服室

保健室

# CLUB ACTIVITIES

目標に向かって継続する努力は、自分を大きく成長させてくれます。  
青春を共に過ごす仲間と、放課後の自分磨きの場所がここにあります。

## 運動系



■フラダンス部■



■ワンダーフォーゲル部■



■ハンドボール部■



■硬式野球部■



■サッカー部■



■バドミントン部■



■バレーボール部■



■卓球部■



■陸上競技部■



■硬式テニス部■



■バスケットボール部■



■自転車部■



■ラグビー部■

## 文化系



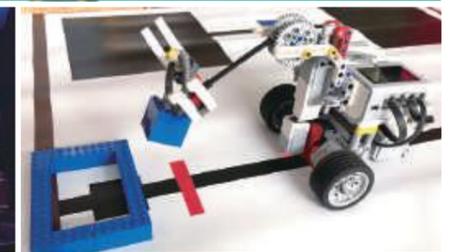
■マシンクラフト部■



■吹奏楽部■



■ギター部■



■ロボット部■



■茶道部■



■演劇部■



■アニメーション部■



■コンピューター部■



■天文部■



■鉄道部■



■美術・陶芸部■



■写真部■