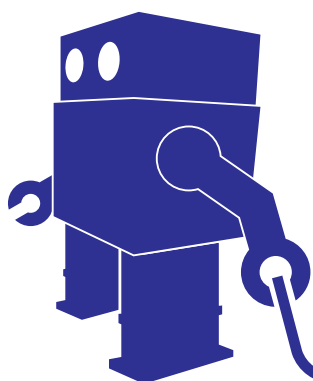


Tokyo Metropolitan

SUGINAMI

High School of Technology

Department of Information Technology and Environmental Science



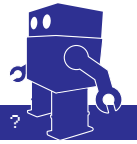
SCHOOL GUIDE 2024



新しい時代の教育、IT・環境科をスタートします！

なぜIT・環境科なの？

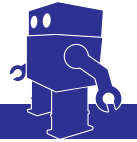
Why we should learn Information Technology and Environment Science ?



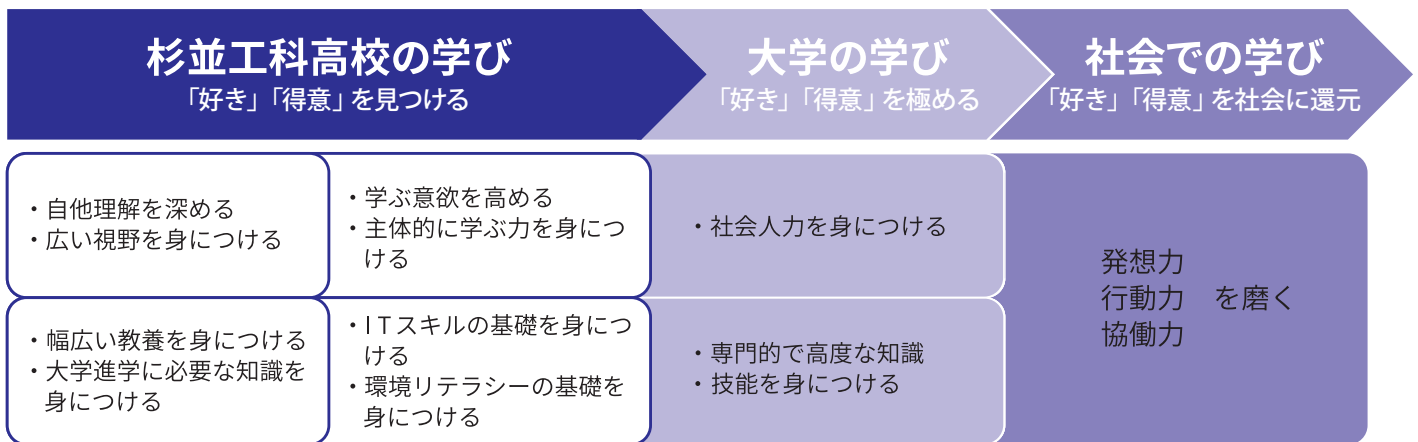
これからの世の中、ITや環境にかかわる知識は必要不可欠です。身につければ必ず役に立ちます。また様々な業種の多くの企業や会社で、ITスキルや環境リテラシーを備えた人が必要とされています。そこで、杉並工科高校は、時代のニーズを捉えた教育を行うIT・環境科を設置しました。

学びのロードマップ

Our Roadmap



高校の学びから大学の学びへ、そしてあらゆる分野の様々な職業につながる学びのロードマップを描きます。



目標とする大学

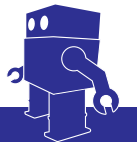
法政大学	東京農工大学
東京農業大学	電気通信大学
工学院大学	東京学芸大学
実践女子大学	など

想定する未来の職種

情報・通信	マスメディア	運輸・不動産
バイオ	医療・福祉	サービス
建設・製造	農林水産	教育・公務員
金融・保険	卸・小売	研究 など

育てる資質・能力

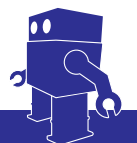
Graduation Policy



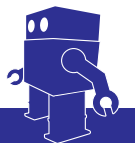
- 幅広い教養を身につけ、生涯にわたって学び続ける力を育てます。
- 目標とする大学へ進学するための学力を身につけます。
- 電子工学、情報工学の基礎的知識、および環境リテラシーを身につけ、より高度な学びに向かう姿勢を育てます。
- Society5.0における環境問題など、社会の課題を解決に導く志を育てます。
- 自他を思いやる心、仲間と協働してものを作り出す力を育てます。

求める生徒像

Admission Policy



- ITや環境に関心があり、将来は大学に進学する意思を持って積極的に授業に取り組む生徒。
- 中学校で学ぶ基礎学力をおおむね身につけている生徒。
目安として、評定平均3.5以上。数学と英語は4.0以上が望ましいとしています。
- 学校行事・部活動・生徒会活動に積極的に参加し、自他を思いやり、仲間と協働することができる生徒。



	学力 (教養) 教科	大学進学を意識した教科	IT 関連の教科	環境関連の教科
1年	言語文化 (2) 公共 (2) 化学基礎 (2) 体育 (3) 保健 (1) 芸術I (2) 人間と社会 (1)	数学I (3) 数学A (2) 英語コミュニケーションI (3) 英語論理表現I (2) IT基礎 (3)	IT基礎 (3) EC基礎 (2)	環境探究基礎 (2)
2年	現代の国語 (2) 地理総合 (2) 物理基礎 (2) 生物基礎 (2) 体育 (2) 保健 (1) 家庭基礎 (2)	数学II (3) 数学B (2) 英語コミュニケーションII (3) 英語英文読解 (2)	ED基礎 (2) IT環境実習 (3) 課題研究 (1)	IT環境実習 (3) 課題研究 (1)
3年	国語演習 (2) 歴史総合 (2) 体育 (2)	英語コミュニケーションIII (3) 英語演習 (2) 自由選択 (10)* データサイエンス (2) 情報デザイン (2)	データサイエンス (2) 情報デザイン (2) IT環境課題研究 (3) 実習 (1)	IT環境課題研究 (3) 実習 (1)

※ 学力 (教養) 教科内の赤字は大学進学にも大きく関係する教科です。

* 自由選択 (大学受験に必要な科目) の選択例

- 大学一般 (理系) 数学III・数C・理科
- 大学一般 (情報系) 数学III・数C・理科・英語
- 大学一般 (その他) 国語・社会・英語
- 大学一般 (その他) 数学・理科基礎・英語
- 大学総合型 (国公立) 数学III・数C・英語
- 大学総合型 (私立) 国語・社会・英語



教育課程における各教科の割合

1 「好き」「得意」が見つかるカリキュラム

国語・数学・英語などの基礎的な教科から、ITや環境に関する専門教科まで幅広く学ぶことにより、自分の好きなこと、得意なことが見つかります。

2 体験型・課題解決型の教科横断的な学習

学びを通じて好奇心が高まり、感性が磨かれ、好きなこと、得意なことをもっと伸ばせます。

① 環境探究基礎

人と環境の共存に関わる社会の課題を知り、解決に向けた基礎実験やデータ処理の仕方を学びます。

- ・ 探究スキルの基礎を学ぶ実習
- ・ 環境分析やバイオテクノロジーなど、化学や生物を基礎としたテーマの学習

② IT環境実習

基礎的・基本的な知識・技能を活用して、課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力を育み、他者と協働して課題を解決する力を身につけます。

- ・ 先端実験装置を使ってITや環境をテーマに社会の課題を解決する取組みを学ぶ実習
- ・ 野外体験活動や企業・大学訪問などの校外学習を行い本物に触れる体験学習

IT系	環境系
回路設計実習 プリント基板加工実習 マイコンプログラミング実習	ケミカルリサイクル実習 植物プラント実習 バイオマス実習

③ 課題研究

ITや環境をテーマに社会の課題を自ら発見し、実験・実習を行い解決策を模索、結果を論文にまとめ、発表します。

- ・ 探究的な活動を通じて、思考力・判断力・表現力を磨き、主体的に学ぶ力、学びに向かう力をつける実習
- ・ 大学総合型選抜、二次試験に対応する力をつける学習

④ コンテスト・研究大会への参加

好きなこと、得意なことにとことん取り組み、学びを深めます。

情報プログラミング系

- ・ U-22 プログラミングコンテスト
- ・ パソコン甲子園

ロボット工学系

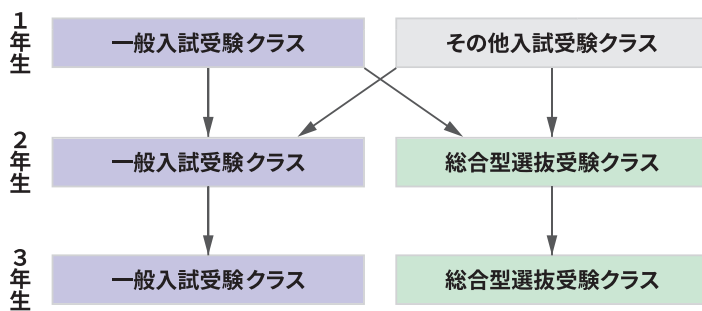
- ・ ジャパンマイコンカーラリー大会
- ・ 宇宙エレベーターロボット競技会

環境科学系

- ・ 化学クラブ研究発表会
- ・ 理科研究発表会

3 大学進学を目指すプログラム

① 大学受験スタイル別クラス



一般入試受験クラス

一般入試での受験を想定し、目標とする大学の入試傾向に対応した授業を展開します。

その他入試受験クラス

受験する大学や入試が明確ではなく、幅広いタイプの入試に対応した授業を展開します。

総合型選抜受験クラス

総合型選抜や学校選抜型での受験を想定し、現役合格を目指す授業を展開します。

② 重点的指導教科 数学・英語・情報

大学進学に必須である**数学・英語・情報**を重点的指導教科に位置づけ、次のような指導を行います。

- ・ 授業前の朝学習で反復学習を行い、知識の定着を図ります。
- ・ 少人数、習熟度別授業を行います。
- ・ 外部模擬試験で得意分野を伸長、弱点分野の克服を図ります。
- ・ 検定試験、資格試験に全員が挑戦します。

③ 情報Ⅰ・情報Ⅱに対応した授業

大学共通テストの「情報」に次のような教科で対応します。

教科	対応教科	時間数	具体的な内容		
情報Ⅰ	IT基礎	3時間	情報モラル セキュリティ 法規	ソフトウェア 制御 プログラミング	ハードウェア 情報デザイン データサイエンス
情報Ⅱ	データサイエンス	2時間	プログラミング	データ処理	AI(人工知能)
	情報デザイン	2時間	CG	CAD	Webデザイン

④ 外部模擬試験

1・2年生で年間3回、3年生は5回受験します。成績の定点観測や授業の進捗管理を行い、試験結果を授業に反映させて弱点教科の改善、得意科目の伸長を図ります。

⑤ 資格取得

大学受験時に有効で、生涯にわたって有用な資格である**英語検定**、**数学検定**、**ITパスポート**を全員が受験します。このうち、英検2級、数検2級については、全員が在学中に合格することを目指します。

特に、英語検定については1月に英検週間を設置し、この一週間は試験に向けた授業を中心に行い、放課後はオンライン教材等に取り組みます。

⑥ 高大連携

連携関係を結んだ大学の先生による特別授業や、大学ゼミ講座への参加、大学生との交流などを3年間通じて行います。

大学を身近に感じながら、自分のロードマップを描きます。

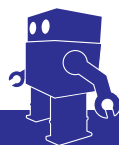


令和5年4月 高大連携の覚書を締結

- 法政大学 理工学部

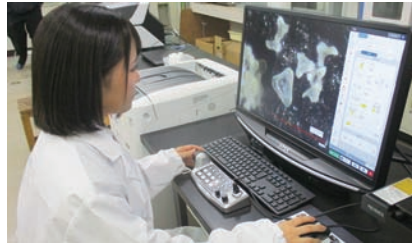
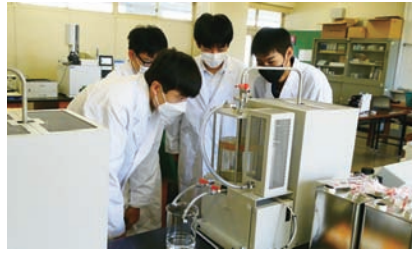
令和6年 連携関係締結予定

- 法政大学 情報科学部、生命科学部
- 東京農業大学
- 工学院大学 工学部・情報学部・先進工学部
- 玉川大学 工学部
- 実践女子大学 人間社会学部
- 東京家政大学 家政学部環境共生科
- iU 専門職大学



学校行事

- 4月 ● 入学式
HR合宿富士山フィールドワーク(1年生)
- 5月 ● 進路オリエンテーション 大学特別講義
東京未来ファクトリー*1
- 6月 ● 体育祭
- 7月 ● 大学訪問
野外体験研修奥多摩フィールドワーク(1年生希望者)
- 8月 ● 海外語学研修シンガポール(2年生希望者)
部活動合宿
- 9月 ● 文化祭(令和8年度から)研究成果発表会
- 10月 ● 杉工祭(令和7年度まで)
- 11月 ● 修学研修旅行(2年生)
大学出前授業
- 12月 ● 都立高校生徒海外派遣(東京都事業)*2
- 1月 ● 英検週間
- 2月 ● マラソン大会
- 3月 ● 卒業式
球技大会



*1 社会で活躍する著名な技術者たちから、最新のテクノロジーを学びます。(令和5年度「AIの活用」)
*2 令和5年度はフィンランド、UAE、ニュージーランドが予定されており、本校生徒4名がフィンランド研修に参加します。

部活動

部活動は、心身の健康を育み、自他を思いやり、仲間と協働する力を身につけ、豊かな感性を磨くことを目的とし、本校では重要な教育活動として位置付けています。特に、**柔道部**、**男子バスケットボール部**、**硬式野球部**、**電子工作部**、**コンピュータ部**を**強化部活動**に指定しています。

主な実績

柔道部

令和4年度 関東大会出場

電子工作部

令和4年度

第24回 高校生パフォーマンスロボット競技大会 2位・3位入賞

ジャパンマイコンカーラリー2023大会 Camera Class・Basic Class 全国大会出場

コンピュータ部

令和5年度より本格的にeスポーツに参戦

運動系

柔道
男子バスケットボール
硬式野球
サッカー
陸上競技
硬式テニス
卓球
剣道
バドミントン
バレーボール
水泳

文化系

電子工作
コンピュータ
化学
機械工作
模型工作
美術
写真
軽音楽



制服

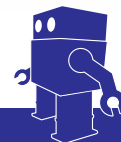
School Uniform



- ・冬用ブレザー、ボトムス、ネクタイ、夏用ボトムスがあります。
- ・ボトムスはスカートとズボンどちらも選べます。
- ・夏は略装（ポロシャツ）も可とします。
- ・ワイシャツ、セーター、ベスト、ポロシャツは、推奨品または色柄類似の品の着用もできます。



学校説明会・体験入学・都立高校合同説明会



Visit Days

学校説明会

10月15日(日) 9時30分

11月11日(土) 9時30分

11月25日(土) 9時30分

体験入学

10月15日(日) 13時00分

11月11日(土) 13時00分

都立高校 合同説明会

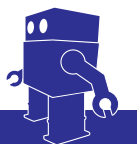
11月5日(日)
立川高校 10時～16時

11月12日(日)
新宿高校 10時～16時

参加は事前予約制です。
予約方法等については杉並工科高校のホームページに公開します。

アクセスマップ

Access Map



1 西武新宿線をご利用の方

上石神井駅 南口より徒歩20分

上井草駅 南口より徒歩15分

2 JRをご利用の方

荻窪駅 関東バス 荻32武蔵関駅行

荻34北裏行

荻36南善福寺行

「八幡宮裏」降車後 徒歩5分

西荻窪駅 関東バス 西50井荻駅行

「今川三丁目」降車後 徒歩3分



東京都立杉並工科高等学校

〒167-0023 東京都杉並区上井草4丁目13番31号 電話 03-3394-2471



<https://www.metro.ed.jp/suginamikoka-h/>

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
令和5年8月 第3版