

普通科でも工業科でもない新たな I T・環境科の動きは、日本さらには世界へと広がり、大きな流れとなっています

I T・環境科の教育は、北は北海道、南は九州、海外はマレーシアまで連携し、D X・G X人材を育てていきます



福岡工大との連携



オンライン授業もあります



石狩市との連携

石狩市は洋上風力発電などの再生エネルギー開発やG Xによる産業振興に先駆的に取り組んでいます。修学旅行での本校の探究的な学習にご協力いただきます。

指定校推薦一覧 令和6年度実績(抜粋)

大学受験には大学への「思い」が必要です。IT・環境科は生徒のみなさんの「思い」に火をつける教育を行っています！

学校名	学部	学科	人数
工学院大学	工学部	電気電子工学科	1
神奈川工科大学	工学部	機械工学科 電気電子情報工学科 応用化学生物学科	3
湘南工科大学	工学部	健康医療科学部 臨床工学科 電気電子工学科 総合デザイン学科 人間環境学科 情報工学専攻 情報メディア専攻 人工知能専攻	1 3 3
拓殖大学	国際学部	国際学科	1
	工学部	機械システム工学科 電子システム工学科 情報工学科	1 2 1
千葉工業大学	工学部	機械工学科 宇宙・半導体工学科 先端材料工学科 電気電子工学科 情報通信システム工学科 応用化学科 都市環境工学科 デザイン科学科 生命科学科 デジタル変革科学科 経営デザイン科学科	計1

学校名	学部	学科	人数
東京工芸大学	工学部	機械コース 電気電子コース 情報コース 建築コース	各コース2 2 2 2
	芸術学部	デザイン学科 インタラクティブメディア学科	芸術学部全体で2
東京電機大学	システムデザイン工学部	情報システム工学科 デザイン工学科 電気電子工学科 電子システム工学科 機械工学科 先端機械工学科 情報通信工学科 応用化学科	1 1 1 1 1 1 1 1
	工学部第二部(夜間部)	電気電子工学科 機械工学科 情報通信工学科	3
東洋大学	理工学部	応用化学科	1
日本大学	生産工学部	機械工学科 電気電子工学科 土木工学科 環境安全工学科 応用分子化学科	2
日本工業大学	基幹工学部	機械工学科 電気情報工学科 環境生命科学科 ロボティクス学科 情報メディア工学科 データサイエンス学科 建築学科建築コース 建築学科生活環境デザインコース	5

制服紹介



ブレザー、ボトムス、ネクタイ、夏用ボトムスがあります。ボトムスは男女同柄。スカートとスラックスを選択できます。ワイシャツ、セーター、ベストは、推奨のものを揃えていただきます。

高大連携をしている「法政大学」などについても、指定枠を確保すべく動いています

令和7年度 学校見学会・学校説明会・体験入学等 スケジュール

学 校 見 学 会	7月 5日 (土) 10:00~11:45	学 校 説 明 会	10月 4日 (土) 9:30~11:15	※各回、参加方法はWEBでの事前予約制です。予約方法等については、本校HPに公開します。また、体験入学については、定員になり次第、締め切らせていただきます。
	8月 2日 (土) 10:00~11:45		11月 1日 (土) 13:30~15:15	
	8月22日 (金) 10:00~11:45		12月 6日 (土) 13:30~15:15	
	8月22日 (金) 14:00~15:45		学校見学会および学校説明会終了後に実施いたします。	
	9月 7日 (日) 10:00~11:45		部活動の顧問まで電話にてお問い合わせください。	
体 験 入 学	8月 2日 (土) 13:30~16:15	部活動体験会	10月14日 (火) 13:00~14:30	学習塾対象学校説明会
	9月 7日 (日) 13:30~16:15		10月25日 (土)・26日 (日)	
	10月 4日 (土) 13:30~16:15		文化祭	



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/>

☆ 西武新宿線「上井草」 徒歩 13 分

「上石神井」 徒歩 20 分

☆ J R中央線「西荻窪」 バス 15 分

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7年6月



東京都立杉並工科高等学校

I T・環境科

- ✓ 東京都教育委員会進学指導研究校
- ✓ 東京都教育委員会 海外学校間交流推進校
- ✓ 文部科学省DXハイスクール採択校



あなたの未来。

「大学進学に向けた新たな選択」

I Tや環境に関わる知識は、大学進学やその先の職業選択で必ず役に立つ知識です。進路選択でただなんとなく普通科ではなく、「I T・環境科」で今の時代に最も必要とされる分野の知識や最新の技術に触れて、大学進学への弾みとしませんか。

大学側も熱い視線を注いでくれています！

研究機関にも劣らない研究設備を使えます！
(普通科にはない特別措置にて導入しました)

【高大連携協定を締結している法政大学からのコメント】

高校で専門の学びに直に触れた生徒は、早い段階で科学技術を肌で感じることができ、より高い目的意識をもって大学に進学してきます。大学の授業や実習などでは課題に率先して取り組み、みなを引っ張ってってくれています。大学側としても、杉並工科高校と高大連携をすることにより、生徒さんが自分の未来を見据え、大学でより深い学びを得たいという動機を持つに至る一助を、共にしていきたいと考えています。

法政大学 理工学部長 安田 彰



【IT先端実習装置】
・モーションキャプチャシステム
・VRコンテンツ制作システム
・コンテンツ作成スタジオシステム
・サーバー構築学習システム
・ドローン
・最新 Mac パソコン
・電子回路プリンター
・3D プリンタ
・デジタル無線実習装置

【環境先端実習装置】
・プラスチック油化装置
・卓上走査型電子顕微鏡
・原子吸光分析装置
・デジタル生物顕微鏡
・蛍光 X 線分析装置
・紫外線可視分光光度計
・マイクロスコブ
・植物プラント
・ガスクロマトグラフ
・赤外分光光度計
・バイオマスエネルギー抽出実習システム

IT・環境科で「科学の力を融合して
新たな価値を生み出せる人材」へと育つ
そして日本を輝かせ、さらには世界をリードする

未来の自分を創造する カリキュラム

ITスキル

DXの時代が始まっている
IT・AI（人工知能）・VR（仮想現実）など
最新の技術を学んで将来を切り拓く

DXとは：デジタル化により社会や生活の形やスタイルが変わること

IT 基礎・情報デザイン・データサイエンス

- PC基本操作、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、データサイエンスを学ぶ授業。
- IT機器を動かす電気の基本法則やIT機器の仕組みを学ぶ授業。
- IT機器、先端実習装置を使った実習を行う授業。
（プリント基板加工実習・マイコンプログラミング実習・回路設計実習）
- 大学共通テスト（情報Ⅰ）に対応した授業。
- 数学・物理と関連付けて学ぶ授業。
- 資格取得（ITパスポート・基本情報技術者など）を目指す授業。

IT
collaboration
&
innovation
環境

環境リテラシー

社会でGX人材が求められている
環境問題を学んで課題を見つけ探究を進める
ITと環境をコラボレーションさせる

GXとは：地球環境課題を解決し持続可能な社会を目指す取り組み

環境探究・基礎実習・課題研究

- 人と環境の共存に関わる社会の課題を知り、解決策を探究する授業。
- 野外体験活動や企業・大学訪問などの校外学習を行う授業。
- 先端実験装置を使った実習を行う授業。
（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）
- 探究活動の基礎から実践、応用を学ぶ授業。
- 化学・生物と関連付けて学ぶ授業。
（環境分析・バイオテクノロジー）



夢はハイスクール油田の確立
杉並工科（Sugi-Tec）から世界へ

プラスチック油化の取り組み

先輩の研究を引き継ぐ後輩達

プラスチック油化とは、ペットボトルのキャップなどに高熱を加えることで液化・気化し、さらに冷却させて油化するものです。

第12回 GSC ジュニア賞受賞



まずは身近な課題を
ITで解決することに挑む

～生徒作品～
「どしたん、服守るか」

全員がITと環境の専門の学びに直に触れ、将来の自分を想像し、
学力（普通教科）をしっかりと身につけ、大学進学を目指す。

英語・数学

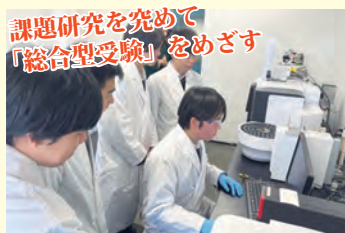
- 中堅上位大学の合格を可能にする科目を自由選択枠に設置し授業を実施。
- 「英文読解」では英文専門書などを多読する授業を実施。
- 「英語検定」「数学検定」全員受験、卒業までに2級合格を目指す特別授業を実施。

大学進学を可能にする学力

- 「数学」1年生は少人数習熟度別クラスを編成して授業を実施。
- 「数学」2・3年生は大学受験タイプ別クラスを編成して授業を実施。
- 外部模試を定点観測として弱点強化、得意分野を伸ばす授業を実施。
- 学校管理で個々に取り組む、オンライン学習システムを導入。



英語・数学を究めて
「一般受験」をめざす



課題研究を究めて
「総合型受験」をめざす



自習室を利用できます。



大学生のチューターの方もおり、
いつでも質問ができる環境です。

「指定校推薦」については別頁に記載しております。

東京都立杉並工科高等学校「IT・環境科」時間割

東京都立杉並工科高等学校「IT・環境科」時間割																	学力(教養)教科			探究教科			ITスキル教科											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
1年	言語文化		公共		数学Ⅰ			数学A		化学基礎			体育			保健		芸術Ⅰ		英語 コミュニケーションⅠ			論理・表現Ⅰ		人間 と社会		環境探究 基礎 (工業技術基礎)		IT基礎 (工業情報数理)		EC 基礎		LHR	
2年	現代の国語		地理総合		数学Ⅱ			数学B		物理基礎			生物基礎			体育		保健		英語 コミュニケーションⅡ			英文読解		家庭基礎		ED基礎		IT・環境 実習 (探究実践)		課題 研究		LHR	
3年	国語演習		歴史総合		体育		英語 コミュニケーションⅢ		英語演習			自由選択(大学受験に必要な科目) ○大学一般(理系) 数Ⅲ4・数C2・理科4 ○大学一般(情報系) 数Ⅲ3・数C1・理科3・英語2 ○大学一般(その他) 国語3・社会2・英語2 数Ⅲ2・理科基礎2・英語2 ○大学総合型(国公立) 数Ⅲ3・数C1・英語2 ○大学総合型(私立) 国語2・地歴3・英語2										データ サイエンス			情報 デザイン		IT・環境 課題研究 (探究応用)		実習		LHR			
1週間の時間数：30時間																	EC：Electrical Circuit					ED：Electrical Device					一部変更することがあります。							

特色ある活動

大学連携 「高校の学び」の先にある「大学の学び」

大学を肌で感じて意識を高め、進学して自分の学びを深化させる



本校にて行われた大学模擬授業の様子



大学訪問時の学食での様子



大学訪問で電気自動車の
AI自動運転プログラミングに挑戦

*連携協定締結大学
法政大学・福岡工業大学・スウィンバーン工科大学
*講演や授業、研究等で連携した大学
東京農業大学・山形大学・慶應義塾大学・山梨大学 他

体験活動 本物に触れるフィールドワーク

バーチャルとは正反対にリアルを感じることも大切にする

*自然環境体験合宿（1年生ホームルーム合宿：富士山麓）



自然環境体験：西湖こうもり穴の様子



ほうとう作り体験

*野外体験研修（奥多摩湖畔山のふるさと村）



奥多摩湖畔山のふるさと村での野外体験研修の様子



宿泊先のケビンでは、携帯の電波も届いていませんでした。ネットやメールができず貴重な体験になりました。
本物に触れる体験を充実させ、五感を刺激し探究心を育みます。

グローバルな視野をもつ

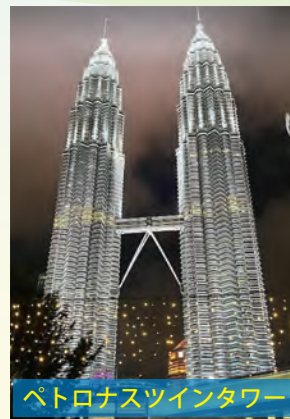
*海外学校間交流推進校（東京都教育委員会事業）

マレーシアのクチンにあるスウィンバーン工科大学と連携協定を結び、
令和7年度には生徒が現地で大学が実施する教育プログラムを受講します。



スウィンバーン工科大学

実際に現地に行って感じてみるのが
大切です。
外国で生活して、日本語以外の言語
で学ぶ。外国の方々と交流する。貴重
な経験になることでしょう。
ぜひ体験していただきたいです！



ペトロナスツインタワー



TOKYO GLOBAL GATEWAY
での体験型学習



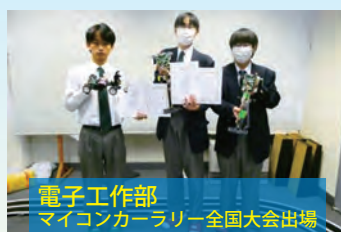
サラワクカルチャーズ
ミュージアム

資格取得 大学進学や将来の職業選択に結びつく資格

- *英語検定2級、数学検定2級、ITパスポート
学校全員受験、全員合格を目指す。
- *英検及び数検週間を設置。朝学習や放課後の
時間で検定対策を実施。

令和6年度では、本校初の
取組でしたが、1学年全体
の三分の一の生徒が合格で
きました！

特別強化部活動 杉並工科の土壌が生み出した部活動



電子工作部
マイコンカラーリー全国大会出場



軽音楽部
レコーディング体験の様子



化学部
高校生ものづくりコンテスト
化学分析部門関東大会2位入賞！



【その他の部活動】
模型工作部 写真部 美術部
機械工作部 硬式野球部 剣道部
サッカー部 バドミントン部 水泳部
硬式テニス部 陸上競技部 卓球部
バスケットボール部 バレーボール部