

新しい時代の教育を スタートします！

IT・環境科 【仮称】

令和6年4月スタート（令和5年度冬 入学者選抜）



やってみたいことが、
ここにある。



得意なことが、
ここで見つかる。

将来の自分を、
想像する。

大学進学する未来を、
切り拓く。



杉並工科高校では、産業界の様々な分野へ繋がる
一人一人のロードマップを描くことができます。



東京都立 **杉並工科高等学校**



未来への可能性を広げる 特色ある活動

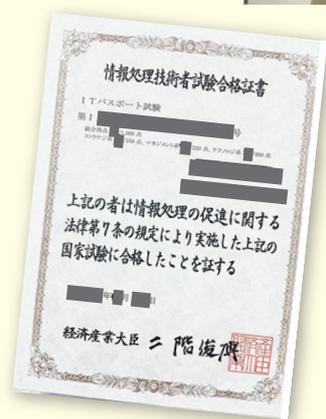
大学連携 「高校の学び」の先にある「大学の学び」

- * 令和5年度4月、法政大学理工学部と高大連携の覚書を締結。
- * 連携関係締結予定大学 東京農業大学・工学院大学・玉川大学・実践女子大学・東京家政大学・IU 専門職大学
- * 大学教授による特別授業、大学ゼミ講座への参加、大学生との交流を実施。
- * 大学を身近に感じ、将来の夢を描き、大学に進学することを目指す。



資格取得 大学進学や将来の職業選択に結び付く資格

- * 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。
- * 英検週間を設置、オンライン教材の導入。



研究大会参加 研究成果を世界に発信

- * 環境化学、情報プログラミング、ロボット工学系
などの各種コンテストへの参加



体験活動 本物に触れるフィールドワーク

- * 富士山麓自然環境体験合宿（1年生）
- * 夏休み海外語学研修（希望者）
- * 東京の森林林業体験研修（希望者）
- * 先端技術企業・研究所・大学訪問（2年生修学旅行）
- * 都立専門高校生海外派遣（東京都教育委員会事業）
令和4年度12月アラブ首長国連邦ドバイ
令和4年度3月オーストラリア・ニュージーランド
- * 東京未来ファクトリー（東京都教育委員会事業）
社会で活躍する技術者から最新技術
(AIプログラミングやIoTシステムなど)を学ぶ。



特別強化部活動

- * 電子工作部（令和3年度、4年度全国大会出場）
 - * 柔道部（令和4年度関東大会出場）
 - * コンピューター部（eスポーツ）
 - * 男子バスケットボール部
- 【その他の部活動】 模型工作部 化学部 写真部 美術部 軽音楽部
機械工作部 硬式野球部 バドミントン部 サッカー部 卓球部
硬式テニス部 陸上競技部 剣道部 バレーボール部 水泳部



得意なことが見つかる カリキュラム (令和6年度生 予定)

(1) 大学進学を可能にする学力の習得

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。
- 「英語検定試験」全員受験、卒業までに2級合格を目指す特別授業を実施。
- 「数学」1年生は少人数習熟度別クラス授業を実施。
- 「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。



(2) ITスキルの習得

IT・EC・ED 基礎 情報デザイン データサイエンス

・IT-Information Technology ・EC-Electrical Circuit ・ED-Electronic Device

- 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。

先端実習装置

- ・レーザー基板加工機
- ・プリント基板加工機
- ・電子回路プリンター
- ・3Dプリンタ
- ・デジタル無線実習装置
- ・ハイスペックPC

(3) 環境リテラシーの習得

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)

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
- ・マイクロスコープ
- ・植物プラント
- ・ガスクロマトグラフ
- ・赤外分光光度計

東京都立杉並工科高等学校「IT・環境科」時間割(案)

	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	英語 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	英語 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) 教III4・教C2・理科4 ○大学一般(情報系) 教III3・教C1・理科3・英語2 ○大学一般(その他) 国語3・社会2・英語2 ○大学一般(その他) 教I2・理科基礎2・英語2 ○大学総合型(国公立) 教III3・教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												

学力(教養)教科 探究教科 ITスキル教科

一部変更することがあります。

杉並工科高等学校は、普通科と工業科の垣根を越え、 新しい時代の教育を行う学校に変わります！

IT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。本校の特色あるカリキュラムは、ITスキルと環境リテラシーを軸にすべての教科を幅広く学べて、大学進学に必要な知識を身に付けることができます。IT・環境科の学びから未来への可能性が大きく広がります。

令和5年度 学校見学会・説明会・体験入学

		体験入学
学校見学会	7月 9日 (日) 10時	13時
	8月 5日 (土) 10時・14時	
	8月 18日 (金) 10時・14時	
	9月 10日 (日) 10時	
学校説明会	10月 15日 (日) 9時30分	13時
	11月 11日 (土) 9時30分	13時
	11月 25日 (土) 9時30分	

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。



新たな制服のコンセプトは「未来を切り拓く」

ブレザー、スラックス、ネクタイ、夏用スラックスがあります。
スラックスは男女同柄。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。

