



京都市立

京都工学院高等学校

KYOTO KOGAKUIN High School



京都から世界へ！
これからの社会の発展と人類の幸福に貢献する！

システム
京都工学院STEM

プロジェクトゼミ

キーワードは「貢献」「結集」「連携」「継続」

ラボ
プロジェクト LAB

クリエイトCUBE内にある「プロジェクトゼミ」の拠点。新たな価値を生み出すフレキシブルな多目的スペース。

自分たちのアイデアを形にし、新しい価値を創造していく 先進的な施設や専門的な設備を完備！



キューブ
クリエイト CUBE

京都工学院のシンボル。生徒たちが新たなアイデアを創造し、育むための『夢の工房』。

他にも本格的な演奏会ができるホールや、テレビ会議システムもできるプレゼンテーションルームがあります。



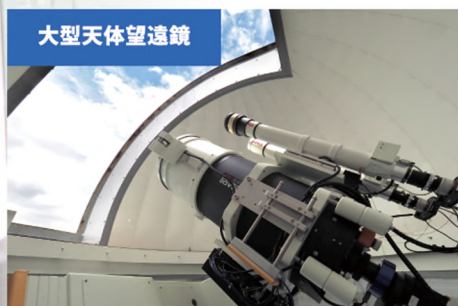
ホール



トレーニングルーム



プレゼンテーションルーム



大型天体望遠鏡



空間情報シミュレーション室



人工芝グラウンド

最新のICT環境が君たちの学習活動を全面支援！



「京都工学院ネットワーク（通称：Brownie ブラウニー）」

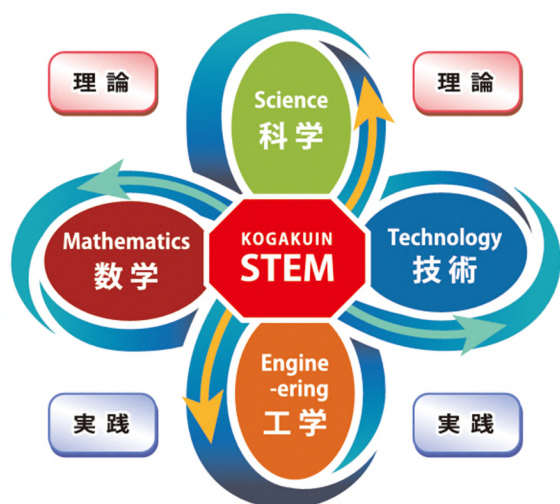


本校では、学習ツールとして生徒一人一人にタブレットPC（学校指定のiPad）を購入していただき、授業での活用はもちろん、アプリを利用し予習復習、テスト対策、受験勉強ができます。情報の利活用能力の育成を図ります。



全館Wi-Fi設置

京都工学院STEMで、イノベーションをおこし 未来社会を創る！



京都工学院 STEM とは？

本校の教育目標を踏まえて、STEM 教育の理念を再定義し、豊かな創造力や柔軟な発想力、クリティカル思考力、課題発見・解決力を育成していくことが“京都工学院・STEM”の特徴です。

科学・技術・工学・数学の**一体的・体系的な教育プログラム**を展開していきます。

“京都工学院・STEM”では、「**理論**を組み立てた上に**実際**があり、**実際**を理解するために**理論**を知る」という実践に基づいて、教育プログラムの中で理論（各教科の教科書の中で取り扱われる学習内容）と実際（現実の社会の中で活用されている技術）が結びついていることを学習し、一体的・総合的に捉えながら主体的に対話的な深い学びにつなげていきます。



プロジェクトゼミとは？

生徒がチームで主体的に
脳を働かせ考える深い学び。

課題発見解決型学習（Project Based Learning：PBL）を基に、答えのない様々な課題に対して、学科や分野の枠を超えチームで話し合い、様々なアイデアや専門分野の技術や知識を出し合い、課題解決に向けて探究的な学習活動を展開していくことです。

授業展開

○1年次に『科学技術基礎』をはじめ、座学や実習で理論と実際に関する基礎的な素養を学び、総合的な探究の時間『プロジェクト ZERO』で PBL 型学習を展開していきます。

○2年次より本格的に理論と実際を組み合わせながら、PBL 型学習を通じて、答えのない課題を解決していく『プロジェクトゼミ』を実施していきます。

大学・研究機関・企業と連携！

高度で最先端の知識・技術・考え方に触れ、より深い学びが実感。



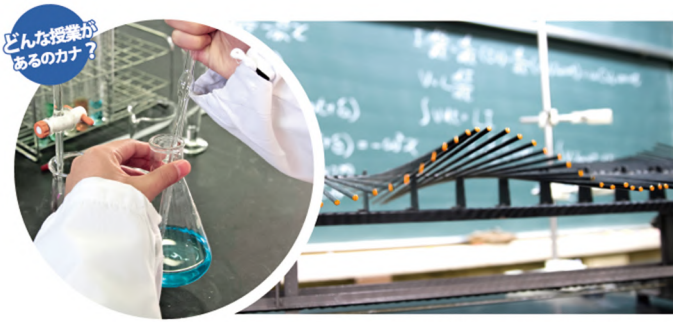
最先端で活躍する研究開発者になる！

[進学型専門学科] フロンティア理数科

募集定員：60名（予定）
通学区域：京都府内全域
選抜：前期100%

フロンティア理数科の特徴

「科学技術基礎」で科学技術の基本的な考え方や技術を学び、プロジェクト工学科の生徒と一緒に学ぶ「プロジェクトゼミ」や応用的な実験や演習を行う「フロンティアゼミ」の活動を通して大学への学びにつなげます。



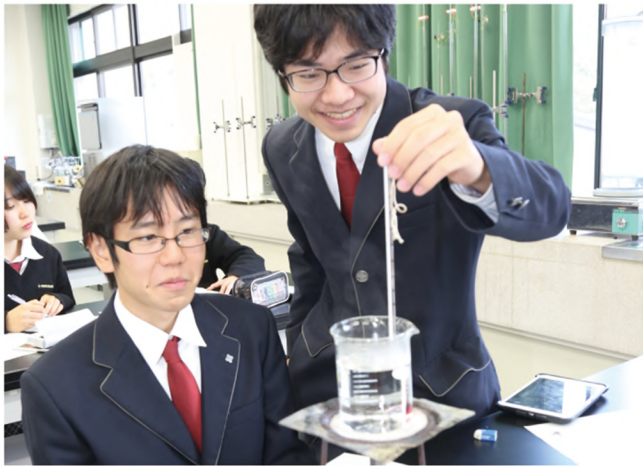
フロンティア数学・フロンティア化学など

『なぜ学ぶのか』に答えられるマインドを創る

20年、30年後の視点から“いま”の学びをとらえる！
大学や研究機関、企業との連携を通して確かな学びを考える！
学びたい学問、大学・学部のイメージを明確につかむ！

大学進学へのサポート体制

- ・土曜確認テストやICTを活用した基礎学力の徹底保障
- ・7限授業週4回や模擬試験を使った受験学力に対応したカリキュラム構成
- ・大学の教授等による連携講座で大学進学へのモチベーションアップ！



フロンティアゼミ



研究開発者との語り場

本校の強みを活かした特色ある教育活動を通して国公立・難関私立大学を目指す。

卒業生の声

小西 菜月さん【京都大学 医学部】 フロンティア理数科	金井 俊樹さん【筑波大学 情報学群】 フロンティア理数科
高校三年間は、何度も挑戦する機会を得るとともに、努力の必要性を痛感し、「本当にやりたいこと」を見つけるための時間となりました。校内ではプロジェクト型学習や陸上競技部での活動を通して、学外では大学のプログラムへの参加機会を通じて、自らの成長を感じることができました。本気で頑張る仲間からの刺激や親身になってくださる先生方の助けもあり、部活動と受験勉強を両立することで、第一志望の京都大学に進学することができました。	中学生の皆さんは、高校選びに何を求めますか。京都工学院高校には、皆さんがやりたいことに挑戦できる環境が整っています。特に2学年で取り組む「プロジェクトゼミ」では、1年間かけて、自分の興味・関心のあるテーマにグループで取り組みます。私が「プロジェクトゼミ」で学んだことはたくさんありますが、その中でも、「できるかどうかかわからないけど、まずは手を動かしてみる」ことの大切さを学びました。中学生の皆さんも、ぜひ京都工学院高校で様々なことに挑戦してみてください。

フロンティア理数科・カリキュラム

★の科目は、STEM教育を柱とした専門科目として設置しています。

単位数	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	31	32	33	34	
1年	国語総合		現代社会		体育		保健		家庭基礎		コミュニケーション英語Ⅰ 英語表現Ⅰ						情報の科学		キャリアと公民		プロジェクトZERO		科学技術基礎		フロンティア数学Ⅰ★						フロンティア化学★		ト		
2年	現代文B		古典B		地理歴史△		体育		保健		芸術◇		コミュニケーション英語Ⅱ 英語表現Ⅱ						プロジェクトゼミⅠ				フロンティア数学Ⅱ★						フロンティア物理★/生物★ ※どちらかを選択		フロンティア化学★		フロンティア地学★		ト
3年	現代文B		古典B		地理歴史△				体育		コミュニケーション英語Ⅲ 英語表現Ⅱ						フロンティアゼミ		選 択◆						フロンティア物理★/生物★ ※どちらかを選択						フロンティア化学★		ト		

△群は「日本史A」と「倫理」、または「地理B」の中から1科目を選択。◇群は「音楽Ⅰ」・「美術Ⅰ」・「書道Ⅰ」の中から1科目を選択。
◆群は「フロンティア数学Ⅲ」1科目か、「英語演習」と「フロンティア数学演習」と「フロンティア生物演習」の3科目を選択。

核となる科目

科学技術の本質を体感します。

進学科目

大学入試センター試験に対応します。

個別入試科目

大学入試センター試験の補完と個別試験に対応します。

※今後、変更することがあります。

最前線で活躍するエンジニアになる！

[工業科] プロジェクト工学科

募集定員：180名（予定）

通学区域：京都府内全域

選抜：前期 70%（A1型 60% + A2型 10%）

中期 30%

（まちづくり分野・ものづくり分野は別募集）

まちづくり分野

都市デザイン領域

市民の生活を支えるまちづくりを創造するための知識や技術を身につけます。毎日の生活に欠かすことのできない橋・道路・鉄道・河川・上下水道などの社会インフラのシステムや都市景観および、自然災害への対応などを学びます。



測量・空間情報工学など

ものづくり分野

メカトロニクス領域 < 機械加工専攻 ロボット専攻

ものづくりの基盤となる機械加工の知識や技術の基礎を身につけます。ロボットや自動車など、身のまわりにある様々な機器や装置を製作する機械技術と、その動作をコントロールするための電子技術を学びます。



機械工作・ロボット工学など

建築デザイン領域

快適で安全な建築空間を構築するための知識や技術を身につけます。誰もが利用しやすく使ってみたくなるようなユニバーサルデザインを活かした住宅の設計、街並みや景観の保全、自然環境への配慮などを学びます。



建築計画・建築製図など

エレクトロニクス領域 < 電気専攻 電子情報専攻

電気エネルギーから通信に関する知識や技術を身につけます。マイコンを用いた設計・製作、コンピュータなどの情報処理や通信技術、プログラミングによる機器の制御および電気エネルギーの利用などを学びます。



電力技術・プログラミング技術など

卒業生の声

水谷 泰己さん【京都工芸繊維大学】
プロジェクト工学科 ものづくり分野

志望理由は、オープンキャンパスに参加し、研究や活動など自分の学びたいことに取り組みると感じたからです。受験対策として、小論文は、とにかく書くことと先生の添削を受けての見直しを繰り返し実行しました。面接は思いが伝えられようになるまで何度も練習し、本番で緊張しても話せないということがないようにしておくようにしました。高校卒業後の大学進学では、いろんな大学のオープンキャンパスに行って、しっかり調べるのが大切だと思います。

中川 桜さん【(株)堀場テクノサービス】
プロジェクト工学科 ものづくり分野

就職活動では、まず、興味のある会社を複数調べ、先生方と相談するなどして検討を始めました。インターンシップでお世話になった企業様も興味があったので、グループ会社も含めて調べていくうちに、私のやりたいことをしている会社を見つけ、第一志望に決めました。準備は、基本的には学校の勉強を中心に行い、また、SPIの模試を受験し、苦手なところを無くそうとしました。さらに担当していただいた先生による面接練習にも力を入れました。

柳田 教貴さん【京都市役所】
プロジェクト工学科 まちづくり分野

きっかけは、京都市の職員の方が進路ガイダンスの時に学校に来られて、仕事に関する様々な話をしてくださり、自分もその方みたいに自分の生まれ育った京都市をより良くしたいと思ったからです。公務員試験は出題範囲がとても広いですが、勉強したらした分だけ成果が出ると思います！試験に向けての勉強のスタートは、少しでも早い方が絶対に良いので、少しでも公務員を考えているのなら、とりあえずはすぐにでも行動に移した方がいいです！

プロジェクト工学科・カリキュラム

単位数	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	31	32
1年	国語総合	現代社会	数学Ⅰ 数学A	化学基礎	体育	保健	コミュニケーション英語Ⅰ	キャリアと公共	プロジェクトZERO	工業																						HR
2年	現代文B	地理A	数学Ⅱ	物理基礎	体育	保健	コミュニケーション英語Ⅱ	芸術	選択	プロジェクトゼミⅠ	工業																					HR
3年	現代文B	世界史A	地学基礎	体育	コミュニケーション英語Ⅱ	家庭基礎	選択														プロジェクトゼミⅡ	工業										HR

※今後、変更することがあります。

核となる科目

「貢献」「結集」「連携」「継続」のプロジェクト型学習をします。

工業必須科目

各分野領域の基礎基本を学びます。

選択科目

◇群は「音楽Ⅰ」「美術Ⅰ」「書道Ⅰ」の中から1科目を選択。

△群は普通教科の2科目か、専門教科の2科目から選択

▲群は普通教科の2科目か、専門教科3科目かを選択。

さらに自由選択で4単位を選択。

School Life



現場見学会



研修旅行



着付体験



工学展



体育祭



球技大会



文化祭



卒業式



最新環境施設での部活動



設置の部活動

「体育系」

- ・剣道
- ・硬式テニス
- ・硬式野球
- ・サッカー
- ・卓球

- ・バスケットボール
- ・バレーボール
- ・ボート
- ・ラグビー
- ・陸上競技
- ・ダンス同好会

「工学系」

- ・アーキテクト（建築探究）
- ・サイエンス（科学探究）
- ・シビル（都市探究）
- ・電子・機械工作

「文化系」

- ・新聞（広報）
- ・吹奏楽
- ・茶華道
- ・鉄道研究

- ・美術
- ・放送
- ・模型



「ものづくり」の世界は急激な変化を遂げています。デザイン法、コンピュータの活用、3Dプリンターの登場など、新しい生産方法やシステムが生まれつつあります。また、学びの場でもSTEM教育といった多面的・統合的な学習方法が注目を集めています。この学校では準備の段階からSTEM教育の考え方を取り入れたり、充実した教育設備の導入、そして大学や研究機関との新しい形の連携を模索したりしています。まさに新しいタイプの「ものづくり」、あるいは工学教育だといえるでしょう。このような一歩先を見据えた教育を実践する高校「京都工学院高校」の教育、そして皆さんの活躍に大いに期待しています。

本校学術顧問 (元「京都市立工業高校将来構想委員会」座長)
四国大学学長、元京都大学副学長
松重 和美

世界で発生するすべての自然災害が発生する可能性を持った日本で生活するためには、災害と正面から向き合うことが求められています。自然災害での被害を最小限にとどめるためには、防災分野ではいくつかの異なる学問分野にまたがった学際融合的な研究が進められています。これまで防災を支えてきた土木、建築分野に、機械や情報、さらには社会心理学の研究結果が加わることで、効果的な避難や迅速な復旧が可能となりつつあります。

「ものづくり」の現場も同様に異分野の人材が融合する分野であり、その成果は人々の安全や安心を守るものとなりえます。本校での学びにおいては、高校生の世代からこのような異なる専門分野の生徒が交流できる環境が提供されています。他校にはない恵まれた環境で、「これから」の社会を支える人材が育っていくことを期待しています。

本校学術顧問
京都大学防災研究所副所長 (巨大災害センター災害情報システム研究領域 教授)
畑山 満則



ブラウニー

ブラウニーが登場する学校紹介動画が
YouTubeで見れるよ ▶▶▶



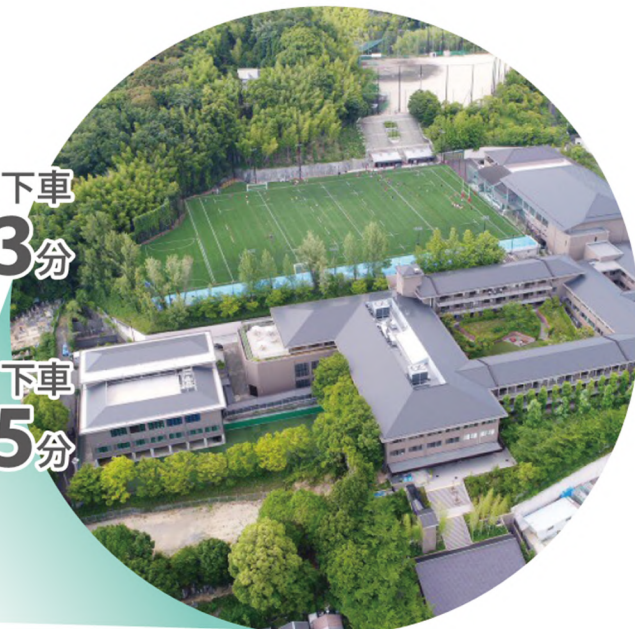
BROWNIE ブラウニーとは？

スコットランドや北部イングランドの伝説上の妖精のひとつで、民家に住み着き、人間のいない間に家事や家畜の世話をするなど、人間の手助けをされると言われている。京都工学院高校のネットワークを円滑に運営し、人知れず学習をサポートする存在として命名。



【京都市公式】京都工学院高校 学校紹介
学科紹介、在校生インタビュー、など 全 8 分 15 秒

ACCESS [電車をご利用の場合]



京都市立
京都工学院高等学校

【連絡先】

京都市立 京都工学院高等学校

〒612-0884 京都府京都市伏見区深草西出山町 23

TEL 075-646-1515

<http://cms.edu.city.kyoto.jp/weblog/index.php?id=300254>

<http://www.kyotocity-hs.jp>

[京都工学院高校ホームページ]

[京都市立高校ホームページ]

