

ものづくりを学びながら大学進学

工学系大学進学専科

●ものづくり教育「7年計画」

工学系大学進学専科は「ものづくりに興味があり」、「ものづくりを学びながら大学へ進学をしたい人」のために設置されました。

高校生の3年間でものづくりの基礎を学び、さらに大学での4年間で専門性を深め、7年間をかけて未来の技術者を育成することをめざしています。

主な進学先

大阪教育大学、豊橋技術科学大学、高知工科大学、大阪公立大学工業高等専門学校、関西大学、立命館大学、龍谷大学、近畿大学、大阪工業大学、摂南大学、大阪産業大学、大阪電気通信大学、大阪芸術大学、京都芸術大学、金沢工業大学、福井工業大学、他

その他

国家公務員（技術）、防衛省（技術）、大阪府（技術）、大阪市（技術）、堺市（技術）、東大阪市（技術）、大阪市広域水道企業団（技術）、大阪府警、奈良県警、兵庫県警、自衛官曹候補生
他、民間企業 など

●選べる2つの専門コース

工学系大学進学専科では2年生より「機械・電気」か、「建築・グラフィックデザイン」のどちらかの専門のコースを選択します。

ダブルメジャー（2つの専門分野を学ぶこと）で視野を広げ、幅広い専門知識を得ることができます。進路の選択肢が広がることはもちろんですが、変化の激しい社会を生き抜く力を身につけます。

機械・電気コース

機械・電気の基礎実習を通じて専門的な知識と技術を身につけます。また、製図では手描きとCADを学びます。



建築・グラフィックデザインコース

建築や造形・色彩、コンピュータグラフィックスの基礎を学び、それらを使って住宅の設計・プレゼンテーションを制作します。



● 工学系で学べるプログラミング

プログラミングは主に機械などを制御するプログラミングと、コンピュータグラフィックスの分野があります。1年生ではプログラム言語の基礎であるC言語を学び、2年生からはそれぞれのコースの特性に合わせたプログラミング言語を習得します。

機械・電気コース

機械・電子制御でよく使われているプログラミング言語のPythonを初めNC加工など、機械加工を行います。



建築・グラフィックデザインコース

HTML、CSS、JavaScriptを中心にWebプログラミング言語を学んでいます。

● 工学系で取れる資格

工学系では機械、電気、建築、グラフィックデザインに関する資格の取得ができます。

- 1年生** 計算技術検定、製図検定、情報技術検定、P検（ICTプロフィシエンシー）
- 2,3年生** 2級建築施工管理、第2種電気工事士、2級土木施工管理、危険物取扱者、建築CAD検定、パステック検定、色彩検定、UC検定、ITパスポート、他

● 連携授業

工学系では大阪工業大学と協定を結び連携授業を行っています。他にも、企業、地域と連携しています。

大阪工業大学 大学説明会や研究室体験、OIT概論（大学で実際に講義を受講し課題を提出することで単位が認定される）などの連携授業があります。

企業連携 プログラミング学習や、アイデアを出すために必要な「デザイン思考」のワークショップなど。他にも大学進学のためのさまざまな学びの機会があります。

地域連携 廃校になった小学校を活用し、地域の交流の場づくりや防災訓練などイベントの企画・運営を行っています。

● 在校生・卒業生の声

工学系に進学してよかったと思うことは、専門分野を2つ同時に学べるということです。高1の頃から専門分野を決めてしまうのは私にとっては難しいことだったので、元々興味があった建築と新しく知ったグラフィックデザインという分野を学ぶことができ、建築だけでは見つけられなかったであろう道路をそこで見つけることができたので、良かったと思った。

また、私は起業したいという思いが、少しあり先生にそれを伝えると起業家の人を学校に招いて、お話を聞く機会を設けてくれたりと、自分がやりたいことを全面バックアップしてくれたことが良かったと思う。

2021年卒 T.Aさん（工学系5期生）

工学系に進学して本当に良かったと思うことは、色んな大学と接する機会がとても多く、将来の選択肢を増やせるという事です。

工学系は基本的には進学を目標にしているので一年生の頃から教師陣からのサポートがとても手厚く、一年目の夏にはクラスでオープンキャンパスへ行ったり、大学の方が高校へ招いて講習などを行ってくれたりしてくれて、色んな大学の魅力を知ることが出来ます。また、就職するにしても教師の方々为抓手とそれを背中を押してくれ色々なサポートをしてもらえます。また、さまざまな専門的な資格にも挑戦できます。

そういう事もあり、自分は工学系に進学してとても良かったと思っています。

2022年在学 H.Rさん（工学系8期生）