

あたらしいモノを、すごいコトをつくりだす

西工の四系

人・まち・未来を創造する 西野田工科高校



ものづくりのプロめざす

機械系



時代を担うエンジニア

電気系



未来のまちをつくる

建築都市工学系



豊かな未来を創造する

工業デザイン系

大阪府立西野田工科高等学校

機械系

Mechanics course

ものづくりのプロをめざす

旋盤やフライス盤などの工作機械を自分の体のように動かすことのできる職人をもっていいと思いませんか？今のものづくり大国ニッポンの技術はこうした人たちによって築かれてきました。機械系でさまざまな技術を学び、ものづくりのプロをめざしましょう。

どんなことを学ぶの？

機械系の学習目標は製作図面を正確に読み取り、旋盤やフライス盤などの工作機械加工の技術・技能を習得すること、そして、加工精度に不可欠な測定方法について理解することです。また、近年ではロボットをはじめとしたAIやIoT技術が進み、プログラミングなどの新たな人材の育成にも努めています。機械系では、3つの専科を設置し、自分の興味・関心に応じて学びが深められるようにしています。

機械技術専科

工業材料の特性を知り、さまざまな機械加工技術、計測技術、工程管理について学びます。

生産技術専科

エンジン等の原動機、流体機器など、身近なエネルギーの利用方法について学びます。

機械制御専科

日常に使われる電気機器をはじめ、自動化や省力化に必要な制御技術について学びます。

専門科目

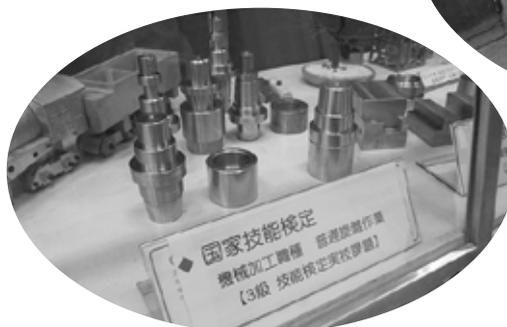
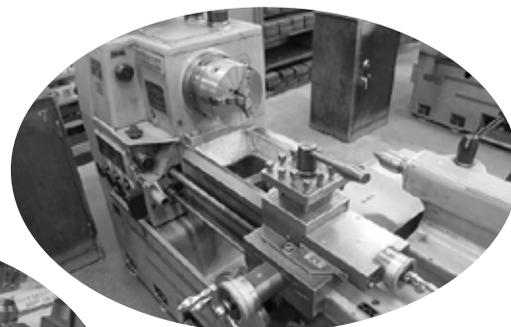
機械設計基礎 電気基礎 機械製図 機械設計製図
機械工作 機械設計 原動機 生産システム技術
機械基礎実習 機械技術実習 生産技術実習 機械制御実習
加工演習 生産演習 制御演習 課題研究

どんな資格がとれるの？

機械系では製造工程に関わる資格を中心に取得を推奨しており、国家資格では技能検定にもチャレンジしています。

■ ■ ■ 在学中に取得可能な主な資格・検定等 ■ ■ ■

国家技能検定 3級 機械加工 (普通旋盤・フライス盤)
国家技能検定 3級 機械検査
国家技能検定 3級 機械保全
ガス溶接技能講習
クレーン特別教育講習
危険物取扱者 (乙種第4類)
機械製図検定
基礎製図検定





系の特色って何ですか？

充実した実習設備

本校の機械系実習工場は体育館の1階部分がすべて実習施設という一見学校には思えない空間が広がっています。ここには旋盤やフライス盤をはじめとした工作機械が配備されています。実習室はこの場所以外にもさまざまな場所があり、ものづくりを学ぶ学校にふさわしい充実した設備が整っています。



機械系実習工場

競い、楽しみ、技術を向上させる

機械系では、高校生ものづくりコンテスト（旋盤作業部門）をはじめ、マイコンカーラリーなど、各種ものづくり競技大会へ積極的にチャレンジできるよう指導を行っています。これら競技大会への参加は、楽しみながら技術を学ぶとともに、競い合うことで本人の技術の向上にもつながっています。この他、工場見学なども積極的に実施し、プロの現場を実際に見ることで、将来の自己実現に役立てられるようにしています。



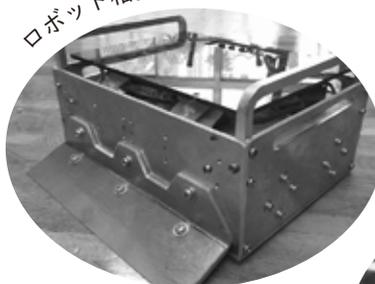
高校生ものづくりコンテスト（旋盤作業部門）

マイコンカーラリー

エコデンレース

ロボット相撲

ロボット相撲



マイコンカー



卒業後の進路は？

自動車や鉄道をはじめとした、それらに関わる製造や整備の会社に多くの卒業生が就職しています。

卒業後の主な進路先

就職

トヨタ自動車 いすゞ自動車 大阪トヨペット 富士シート 近畿車輛 近鉄バス 神戸製鋼所 日鉄住金神鋼シャーリング ヤンマー 淀川製鋼所 大阪富士工業 クボタ 中山製鋼所 住友精密工業 淀川精機 山本金属製作所 ジェイテクト 東芝エレベータ 日本エレベータ製造 ダイハツ工業 日本製鉄（新日鐵住金） ヤンマー特機エンジン事業本部 ナブコドア 芦森工業 三菱自動車工業 アルナ車両 川崎重工 エクセデー 住友化学 範多工業 新家工業

進学

近畿大学 大阪産業大学 大阪電気通信大学 トヨタ神戸自動車大学校 ホンダテクニカルカレッジ関西専門学校 日産京都自動車大学校 阪神自動車航空鉄道専門学校 日本モータースポーツ専門学校

電気系

Electricity course

時代を担うエンジニア

今の生活において、電気力はなくてはならないものになっています。パソコンやスマホ、鉄道や車に至るまで、ほとんどのものが電気で動いています。つまり、電気のことについて学ぶことで、今の時代を担うエンジニアになり得ることです。

どんなことを学ぶの？

太陽光や火力などの発電エネルギー、それらを各所へ送る送配電のしくみなど、これらは強電分野と呼ばれます。一方で、コンピュータなどで用いられる電子回路やインターネットなどの通信技術は弱電分野と呼ばれます。電気系ではこれらを複合的に学び、2年次からの専科選択において、自分の興味・関心あるコースを選択します。

電気技術専科

発電や送配電、電力の利用法など、高い電圧の分野である強電の技術について学びます。

電子制御専科

電子回路や電子制御、通信など、低い電圧の分野である弱電の技術について学びます。

専門科目

電機基礎 電気機器 電力技術 電子技術
電子回路 電子計測制御 通信技術 電気製図
電機基礎実習 電気技術実習 電子制御実習
課題研究

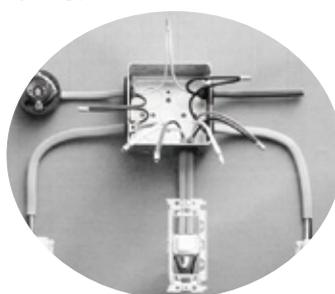


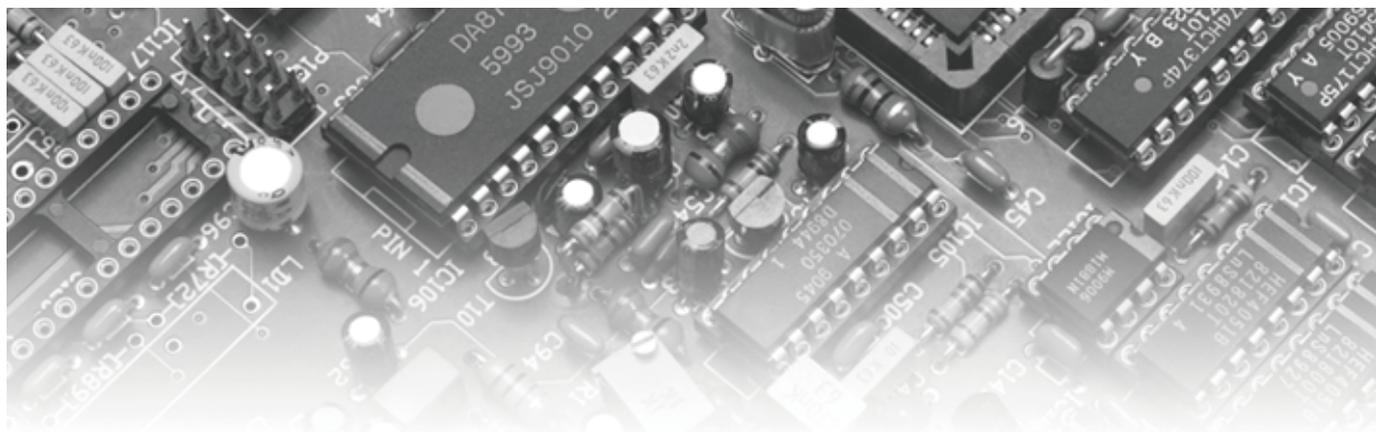
どんな資格がとれるの？

電気や通信に関わる配線作業には必ず資格が必要となり、その多くが国家資格となります。これらの資格は仕事に直結することが多く、在学中に取得すると大いに役立ちます。

■ ■ ■ 在学中に取得可能な主な資格・検定等 ■ ■ ■

第二種電気工事士 第一種電気工事士
工事担任者(DD3種) 工事担任者(AI3種)
危険物取扱者(乙種第4類)
※電気主任技術者3級認定校





系の特色って何ですか？

資格取得について全力サポート

電気系では、高度な国家資格の合格をめざし、系全体で全力でサポートしています。授業内容の中に組み込むほか、放課後や夏休みも使って補講を行い、合格に向けて取り組んでいます。これらの甲斐もあり、生徒たちは一般の合格率を超える高い合格率で各種資格試験に合格しています。



資格試験補講

確かな実績を強みにする

国家資格の取得や各種ものづくり競技会への挑戦は、生徒たちの自信にもつながっています。目標をもち、それに向かってチャレンジしていく過程は、進路実現のためにも重要な経験となっています。その証しに電気系の生徒たちはさまざまな大手企業にチャレンジし、合格を勝ち取ってきています。確かな実績が自分自身の強みとなっているのです。



電気工事士技能競技大会

高校生ものづくりコンテスト（電気工事部門）

高校生ものづくりコンテスト（電子回路組立部門）



高校生ものづくりコンテスト
(電気工事部門)



卒業後の進路は？

鉄道やエレベーター会社をはじめとして、ビルメンテナンスなど、各種電気配線や製造、メンテナンス関係の職種に多くの卒業生が就職しています。

卒業後の主な進路先

就職

東芝エレベータ 菱電エレベータ施設 日本エレベータ製造 近畿日本鉄道 阪神電気鉄道 きんでん 大阪高速鉄道
JR 西日本テクノス 関電ビルマネジメント 関西電気保安協会 阪急阪神ビルマネジメント 南海ビルサービス 福島工業
かんでんエンジニアリング 住友電気工業 日本製鉄（新日鐵住金） ダイハツ工業 トヨタ自動車 タカラスタANDARD

進学

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 大阪商業大学 大阪工業技術専門学校
大阪ハイテクノロジー専門学校 ECC コンピュータ専門学校 バンダイゲームアカデミー

建築都市工学系

Architecture & Civil Engineering course

未来のまちをつくる

私たちの住む都市は家やビル、学校だけでなく、道路や鉄道、水道などのさまざまな施設によって成り立っています。建築都市工学系で未来のまちづくりに貢献してみませんか？

どんなことを学ぶの？

建築都市工学系は「まちづくり」について学びます。ただ、その学びは専科により大きく異なります。家やビル、学校などの建築物をつくる技術を学ぶのは建築システム専科、道路や鉄道、上下水道など社会基盤（インフラストラクチャー）施設をつくる技術を学ぶのは都市工学専科になります。将来、まちづくりのどんな分野に関わっていきたいかをよく考えて、専科を選択する必要があります。

建築システム専科

家やビル、学校などの建築物をつくる技術について学びます。

都市工学専科

道路や鉄道、上下水道などの社会基盤施設をつくる技術について学びます。

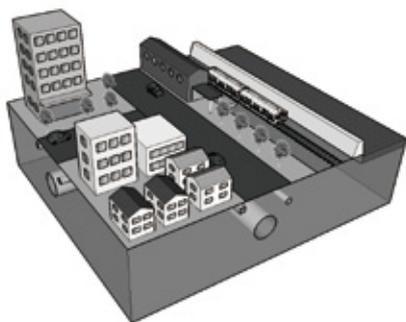
専門科目

建築システム専科

建築計画 建築構造 建築施工 建築法規 環境と福祉
建築製図 建築 CAD 建築設計 構造力学
建築システム実習 課題研究

都市工学専科

測量 都市工学施工 都市工学設計
構造力学 都市工学演習
都市計画 都市と環境 都市工学製図
都市工学実習 課題研究



どんな資格がとれるの？

建設現場ではさまざまな資格が必要となります。その中でも在学中に取得できる資格を中心に推奨しています。

■ ■ ■ 在学中に取得可能な主な資格・検定等 ■ ■ ■

2級建築施工管理技術検定 2級土木施工管理技術検定
測量士補 初級 CAD 検定
玉掛け 小型車両建設機械 フォークリフト





系の特色って何ですか？

体験型学習で深まる理解

建築都市工学系では現場見学をはじめ、体験実習、企業連携による出前授業などを積極的に取り入れ、体験型学習を重視しています。建設分野は扱うものが大きく、教室の中だけでは、なかなか理解することが難しい教科と言えます。実際のものに触れ、体験することで、理解も深まると考えています。



建設現場の見学

対外活動により、広い視野を養う

建築都市工学をはじめとした建設系学科を設置している学校はそんなに多くありません。そのため、各種競技会などでは近畿圏や西日本地域の学校と競い合うことも珍しくありません。生徒たちにとって他府県の同じ高校生と競い合うことは、視野を広く持つことにもつながるため、建築都市工学系では積極的に競技会などに参加しています。



企業連携（ドローン測量実習）

コンクリートカーナー競技大会 高校生ものづくりコンテスト（木材加工部門・測量部門）
大阪府あすなろ夢建築 橋梁模型製作コンテスト コンクリート甲子園

卒業後の進路は？

鉄道会社や総合建設会社をはじめ、左官や大工といった専門工事業など職種は多岐にわたります。学ぶ内容と同様に、専科により進路先も大きく異なります。その傾向として、建築システム専科では進学の割合が増えること、都市工学専科では公務員就職の割合が増えることがあげられます。



コンクリートカーナー競技大会

卒業後の主な進路先

■ 就職
浅沼組 住友林業ホームエンジニアリング 高松テクノサービス 大丸松坂屋百貨店 阪急阪神ビルマネジメント
阪急メンテナンスサービス 大末建設 日成ビルド工業 東栄ホームサービス 大和ハウスリフォーム
大阪府 茨木市 豊中市 枚方市

■ 進学
関西大学 近畿大学 大阪工業大学 大阪産業大学 大阪電気通信大学 近畿大学工業高等専門学校
大阪工業技術専門学校 修成建設専門学校 中央工学校 京都建築大学校

■ 就職
西日本旅客鉄道 大阪市高速電気軌道 大阪高速鉄道 阪急電鉄 近畿日本鉄道 阪神電気鉄道 大鉄工業
NEXCO 西日本エンジニアリング関西 三井住建道路 クボタ工建 奥村組土木興業 大成機工 NTEC 日本調査
久本組 奥アンツーカ 西尾レントオール
大阪府 吹田市 豊中市 枚方市 泉大津市 貝塚市 田尻町 大阪広域水道企業団 大阪府警察

■ 進学
関西大学 大阪工業大学 大阪産業大学 修成建設専門学校 近畿測量専門学校

建築システム専科

都市工学専科

工業デザイン系

Industrial Design course

豊かな未来を創造する

デザインすることとは、人や社会のさまざまな課題を解決するために、新しい価値を生み出し、組み立てる行為です。豊かな未来を創造するため、工業デザインを学んでみませんか？

どんなことを学ぶの？

工業デザイン系では、ニーズに応えるデザイナーの教養や技術を身につけるため、実習を中心とした授業を行い、実践的な課題を通してデザイン制作活動を行っています。使い手である人間の視点を考慮したデザインを心がけながら、生活空間や生活用具などを対象として、グラフィックデザインをはじめ、プロダクトデザイン、ビジュアルデザインなどのデザインする知識や技術を学習します。授業では、プレゼンテーションの機会を多く設け、自分の考えをまとめ発表する技術を養い、進学や就職の面接等でしっかりとした対応ができるように指導しています。

工業デザイン専科

専門科目

デザイン史 デザイン論 デザイン技術
デザイン計画 デザインマネジメント 人間工学
工業デザイン基礎実習 工業デザイン実習
工業デザイン製図 課題研究



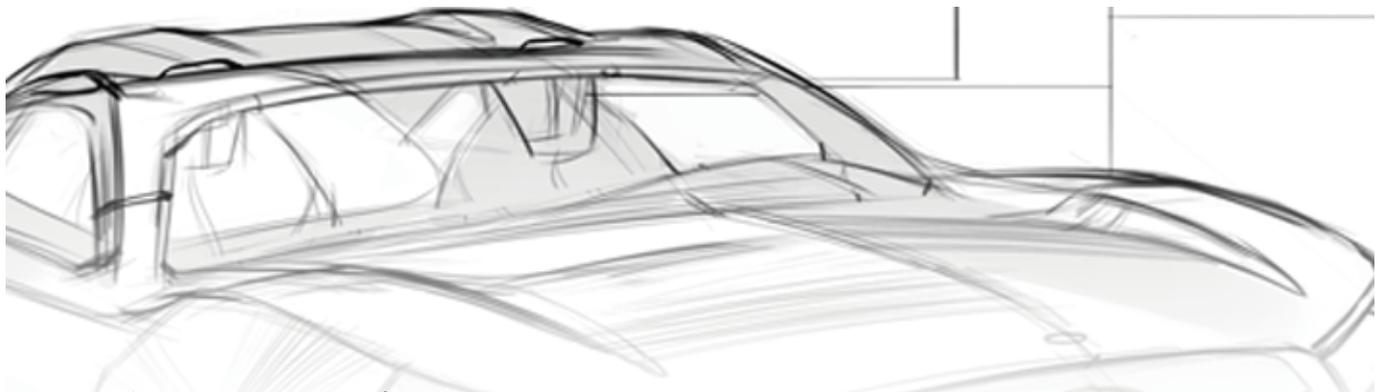
どんな資格がとれるの？

デザインに関わる色や図形の検定の他、コンピュータを用いるデザイン技能を問う検定試験などがあります。

■ ■ ■ 在学中に取得可能な主な資格・検定等 ■ ■ ■

基礎製図検定 トレース技能検定
色彩検定 品質管理検定 (QC 検定)
Photoshop 検定 Illustrator 検定
CG クリエイター検定 Web デザイナー検定





系の特色って何ですか？

■ 実習を中心とした課題解決型学習

工業デザイン系では実習を中心とした授業を展開しています。それは、デザインとは創造するものであり、そこに明確な答えはないため、最適な解を見つけるためのプロセスに重点を置いているためです。実習でのデザイン制作活動を通して、課題解決型授業によりデザイン力を高めるようにしています。



■ コンペティションを通じての成長

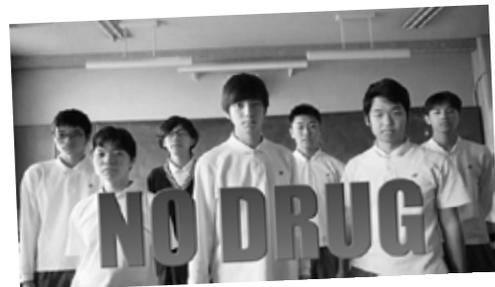
工業デザイン系では、なるべくたくさんのデザインコンペティション（コンペ）に応募し、生徒自らの力を試す機会を積極的に与えるようにしています。入賞すれば本人の自信につながります。入賞を逃したとしても、何が足りなかったのかをしっかりと振り返り、次のコンペに生かします。この挑戦が本人の成長へとつながっています。



福島区CMコンテスト
(グランプリ賞)

◎主な受賞コンペ

- 薬物乱用防止啓発映像 (文部科学大臣賞)
- 大阪府環境壁紙コレクション学生部門 (最優秀賞)
- おおさかエコムービーコレクション (最優秀賞)
- 福島区公式CMコンテスト (グランプリ賞)
- 子どもの安全確保推進月間 広報啓発用ポスターデザイン (最優秀賞)
- 大阪統計学コンクール (知事賞)
- おおさか環境デジタルポスターコンテスト (優秀賞)
- トレース技能検定 (優秀賞)
- オリジナル婚姻届デザイン (デザイン採用)
- 全国高校野球選手権大会ポスター用原画コンクール (ブロンズ賞)



薬物乱用防止啓発映像
(文部科学大臣賞)

卒業後の進路は？

主な就職先は、印刷関係やデザイン関係となります。また、他系と比較して進学に進む生徒の割合が多いのが特徴です。さまざまな分野のデザイン関係の学科に進学しています。

卒業後の主な進路先

■ 就職

大阪シーリング印刷 シグマ紙業 内外インキ トキワアート印刷 相互印刷紙器 明和産商 生田印刷 ダイハツ工業 DNP メディアクリエイイト関西 アップスケール 宝塚舞台 ナリス化粧品 キタガワ ロイヤル

■ 進学

大阪工業大学 大阪産業大学 大阪芸術大学 神戸芸術工科大学 宝塚大学 大阪デザイナー専門学校 アミューズメントメディア専門学校 日本アニメーションカレッジ専門学校



全国高校野球選手権大会ポスター用
原画コンクール(ブロンズ賞)

