

第1章 高等専門学校の目的

第1節 目的

資料 1-1-①-1

高等教育機関としての使命（本科）

第1章 総 則

（目的及び使命）

第1条 大阪府立大学工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

2 前項の目的及び使命を達成するため、本校の教育方針及び達成目標を別に定める。

（出典 学則）

資料 1-1-①-2

高等教育機関としての使命（専攻科）

（目 的）

第 43 条 専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より高度な工学に関する専門知識と技術を教授し、研究を指導することにより、創造力があり、実践的な開発・研究型技術者を養成することを目的とする。

2 前項の目的を達成するため、専攻科の達成目標を別に定める。

（出典 学則）

準学士課程で養成する人材像

養成する人材像

「教育理念」「教育方針」にもとづき、本校の教育課程を通じてどのような人材を養成することをめざしているかを示すのが「養成する人材像」です。

本 科(準学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者

【機械システムコース】

ものづくりをトータルに支える柔軟な思考力を持つ機械技術者

【メカトロニクスコース】

機械と電気とコンピュータを総合化してシステムを作れるメカトロニクス技術者

【電子情報コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野を持ち、環境に配慮した都市を創造できる建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

準学士課程における達成目標

達成目標

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

本科 達成目標

A 豊かな人間性と社会性

- A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ、技術と人間とのかかわりについて理解する
- A-2 言語文化についての基礎知識と、日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける
- A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通じて技能と柔軟な表現力を身につける

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

- B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ、応用することができる
- B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ、基礎的な解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

- C-1 基礎的専門知識と技術を身につける
- C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

- D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける
- D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ

(出典 学生便覧 p.3)

学士課程で養成する人材像

専攻科(学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者

【機械工学コース】

ものづくりをトータルに捉え、エネルギーや環境問題のような社会システムに対応できる開発・研究型機械技術者

【電気電子工学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな開発・研究型電気電子技術者

【応用化学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる開発・研究型化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野と深い専門知識を持ち、環境に配慮した都市を創造できる開発・研究型建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

学士課程における達成目標

専攻科 達成目標

「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標)

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として、技術と社会とのかわりに

ついて理解し、思考できる

A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し、日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる

B-2 情報技術に関する知識をもち、事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける

C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら、組織的に仕事を遂行できる

D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し、必要な知識を主体的に身につけながら、計画的に仕事を遂行できる

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

なお、平成20年度から日本技術者教育認定機構（JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education）より大学と同等の技術者教育プログラムとして認定を受けた「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標は、専攻科の達成目標と同じです。専攻科を修了すれば達成される設計になっています。（「総合工学システム」教育プログラムの詳細は第V章参照）

（出典 学生便覧 p.3）

教育理念

教育理念

自律・実践・協調

(出典 学生便覧 p.1)

教育方針

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

2節 周知の状況

資料 1-2-①-1

学内への周知方法



大阪府立大学工業高等専門学校
Osaka Prefecture University College of Technology

交通アクセス キャンパス案内 お問い合わせ一覧

学校案内
Prospectus

教育研究
Education & Research

学生生活
Campus Life

入学案内
Admission Guide

社会貢献
Contribution to Society

付属施設
Attached Institutions

受験生の皆様へ
for Junior High School Students

在学生・保護者の皆様へ
for Students & Parents

卒業生の皆様へ
for Graduates

企業の皆様へ
for Companies

地域・一般の皆様へ
for Communities

本校の教育理念・目標 Educational Aims

平成27年4月1日改訂

目的及び使命

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

教育理念

自律・実践・協調

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多角的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。
「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。
そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。
これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 ホームページ)

学内への周知方法

大阪府立大学工業高等専門学校の教育理念・目標

大阪府立大学工業高等専門学校の目的及び使命について、学則の第1条に次のように定められている。

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街 大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

これを達成するため、本校に在学しているあいだに身につけてほしいもっとも基本的な資質を、3つの言葉で表現したのが「教育理念」です。

教育理念**自律・実践・協調**

「教育理念」をより具体的に説明したものが「教育方針」です。

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

学内への周知方法

教育理念
自律・実践・協調

大阪府立大学高専の教育目標
Educational goals of Osaka Prefecture University College of Technology

本科 4・5 年, 専攻科 1・2 年の課程は, 日本技術者教育認定機構 (JABEE) に認定された総合工学システム教育プログラムです。

総合工学システム学科達成目標
Department of Technological Systems

専攻科総合工学システム専攻達成目標
Advanced Course, Dep. of Technological Systems
=総合工学システム教育プログラム学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ, 技術と人間とのかわりについて理解する。
A-2 言語文化についての基礎知識と, 日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける。
A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通して技能と柔軟な表現力を身につける。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ, 応用することができる。
B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ, 基礎的な解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 基礎的専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける。
D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ。

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

(出典 掲示用教育目標ポスター)

学内への周知方法

～表～

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

～裏～

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

(出典 JABEE 教育プログラム学習・教育目標カード)

学内への周知方法

科目コード: S13504 (2015)

【授業科目名】 情報通信工学 Information and Communication Technology

【学年・学科】 5年 電子情報コース

【授業期間】 通年

【単位数】 2単位 必履修

【達成目標】 C-1

【授業形態】 講義

【分野】 コース専門

【担当教員】 青木 一弘

【授業概要】

通信における基本的な技術について講義を行う。前半は、主に情報を伝送する技術について学ぶ。後半では、情報伝送技術を利用した移動体通信や光通信などの通信システムについて学んだ後、伝送路の選択・切り替えを行う交換システムやコンピュータネットワークの基礎について学ぶ。

【授業の進め方】

講義を基本とし適宜演習を行う。講義は教科書ならびに配布プリントにより行う。

【科目の達成目標】

1. 通信に関する基本的な専門用語の意味が理解できる。
2. 変調方式や多重伝送方式など情報を伝送する技術が理解できる。
3. 光通信および移動体通信システムについて理解できる。
4. 交換システムについて理解できる。
5. コンピュータネットワークの仕組みを理解できる。

【授業の内容】

項目	時間	授業内容
通信システムの概要	2	通信システムの基本構成
信号波の取扱い方	4	フーリエ級数、フーリエ変換
アナログ変調	6	振幅変調、角度変調
デジタル変調	8	PCM、ASK、FSK、PSK、QAM
信号の多重化	6	周波数分割多重、時間分割多重、符号分割多重、直交周波数分割多重
伝送路	4	空間伝搬、アンテナ
移動体通信	4	携帯電話
光通信	4	光ファイバケーブル、光通信システムの構成
情報理論	4	情報量、符号化
交換システム	6	回線交換、パケット交換、トラフィック理論
コンピュータネットワークの概要	2	プロトコル、OSI参照モデル、TCP/IPの概要
Ethernet	2	MACアドレス、CSMA/CD
IP	4	IPアドレス、ARP、DHCP
前期中間試験	2	
後期中間試験	2	

【授業時間外の学習】

演習課題を解き、授業内容の復習をすること。

【履修上の注意点】

【成績評価の方法】

1. 科目の達成目標に対して、試験(70%)と演習課題(30%)で評価する。
2. 100点法により評価し、60点以上を合格とする。

【関連科目】

【教科書等】 『通信工学概論』 山下不二雄ほか(森北出版)、必要に応じてプリントを配布する。

【参考書】

(出典 シラバス_達成目標_記入サンプル)

学内への周知方法

教育目標に関する自己評価調査票

このアンケートは、授業の改善に役立てることを目的として行うものです。みなさんの意見は大切な資料となります。この調査がみなさんの成績評価に影響することはありませんので、率直に教えてください。

以下の設問 Q17 ~ Q20 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : よく知っている
 B : 知っている
 C : ある程度知っている
 D : あまり知らない
 E : まったく知らない

教育目標	Q17	本校の教育理念を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q18	本校の教育方針を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q19	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の養成すべき人材像を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q20	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の達成目標を知っていますか	A	B	C	D	E

以下の設問 Q21 ~ Q25 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : 良く当てはまる 強くそう思う 非常に良い
 B : やや当てはまる ややそう思う 良い。
 C : どちらとも言えない 普通
 D : あまり当てはまらない あまりそう思わない あまり良くない
 E : 全く当てはまらない 全くそう思わない 良くない

教育目標	Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
学習	Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか (A:2時間以上 B:1~2時間 C:0.5~1時間 D:1~30分 E:0分)	A	B	C	D	E

(出典 教育目標に関する自己評価調査票_授業評価アンケート)

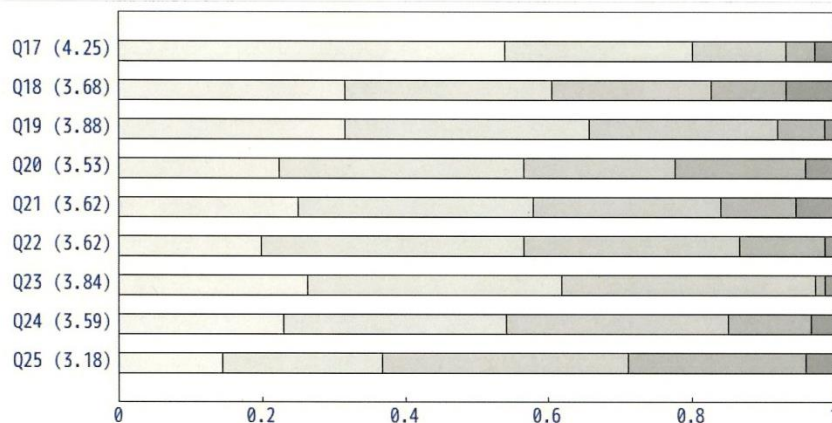
学内への周知方法

サンプル_H26 年度 1 年生

2014年度 学生による授業評価アンケート結果 教育目標類

Q17	本校の教育理念を知っていますか。
Q18	本校の教育方針を知っていますか。
Q19	本校の準学士課程及び学士課程の養成すべき人材像を知っていますか。
Q20	本校の準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか。
Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか。
Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか。
Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか。
Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか。
Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか。(A:2時間以上,B:1~2時間,C:0.5~1時間,D:1~30分,E:0分)

A	よく知っている。/良く当てはまる。強く思う。非常に良い。	
B	知っている。/ややあてはまる。やや思う。良い。	
C	ある程度知っている。/どちらとも言えない。普通。	
D	あまり知らない/あまり当てはまらない。あまり思わない。あまり良くない。	
E	まったく知らない。/全く当てはまらない。全く思わない。良くない。	



全学平均

Q17	教育理念を知っていますか	4.24
Q18	教育方針を知っていますか	3.74
Q19	準学士課程及び学士課程の要請すべき人材像を知っていますか	3.79
Q20	準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか	3.68

(出典 点検業務サーバ「平成 26 年度授業アンケート集計結果」)

高等教育機関としての使命（本科）

第1章 総 則

（目的及び使命）

第1条 大阪府立大学工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

2 前項の目的及び使命を達成するため、本校の教育方針及び達成目標を別に定める。

（出典 学則）

高等教育機関としての使命（専攻科）

（目 的）

第 43 条 専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より高度な工学に関する専門知識と技術を教授し、研究を指導することにより、創造力があり、実践的な開発・研究型技術者を養成することを目的とする。

2 前項の目的を達成するため、専攻科の達成目標を別に定める。

（出典 学則）

準学士課程で養成する人材像

養成する人材像

「教育理念」「教育方針」にもとづき、本校の教育課程を通じてどのような人材を養成することをめざしているかを示すのが「養成する人材像」です。

本 科(準学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者

【機械システムコース】

ものづくりをトータルに支える柔軟な思考力を持つ機械技術者

【メカトロニクスコース】

機械と電気とコンピュータを総合化してシステムを作るメカトロニクス技術者

【電子情報コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野を持ち、環境に配慮した都市を創造できる建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

準学士課程における達成目標

達成目標

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

本科 達成目標

A 豊かな人間性と社会性

- A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ、技術と人間とのかかわりについて理解する
- A-2 言語文化についての基礎知識と、日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける
- A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通じて技能と柔軟な表現力を身につける

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

- B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ、応用することができる
- B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ、基礎的な解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

- C-1 基礎的専門知識と技術を身につける
- C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

- D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける
- D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ

(出典 学生便覧 p.3)

学士課程で養成する人材像

専攻科(学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者

【機械工学コース】

ものづくりをトータルに捉え、エネルギーや環境問題のような社会システムに対応できる開発・研究型機械技術者

【電気電子工学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな開発・研究型電気電子技術者

【応用化学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる開発・研究型化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野と深い専門知識を持ち、環境に配慮した都市を創造できる開発・研究型建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

学士課程における達成目標

専攻科 達成目標

「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標)

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として、技術と社会とのかわりに

ついて理解し、思考できる

A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し、日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる

B-2 情報技術に関する知識をもち、事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける

C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら、組織的に仕事を遂行できる

D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し、必要な知識を主体的に身につけながら、計画的に仕事を遂行できる

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

なお、平成20年度から日本技術者教育認定機構（JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education）より大学と同等の技術者教育プログラムとして認定を受けた「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標は、専攻科の達成目標と同じです。専攻科を修了すれば達成される設計になっています。（「総合工学システム」教育プログラムの詳細は第V章参照）

（出典 学生便覧 p.3）

教育理念

教育理念

自律・実践・協調

(出典 学生便覧 p.1)

教育方針

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

2節 周知の状況

資料 1-2-①-1

学内への周知方法



大阪府立大学工業高等専門学校
Osaka Prefecture University College of Technology

交通アクセス キャンパス案内 お問い合わせ一覧

学校案内
Prospectus

教育研究
Education & Research

学生生活
Campus Life

入学案内
Admission Guide

社会貢献
Contribution to Society

付属施設
Attached Institutions

受験生の皆様へ
for Junior High School Students

在学生・保護者の皆様へ
for Students & Parents

卒業生の皆様へ
for Graduates

企業の皆様へ
for Companies

地域・一般の皆様へ
for Communities

本校の教育理念・目標 Educational Aims

平成27年4月1日改訂

目的及び使命

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

教育理念

自律・実践・協調

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多角的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。
「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。
そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。
これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 ホームページ)

学内への周知方法

大阪府立大学工業高等専門学校の教育理念・目標

大阪府立大学工業高等専門学校の目的及び使命について、学則の第1条に次のように定められている。

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街 大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

これを達成するため、本校に在学しているあいだに身につけてほしいもっとも基本的な資質を、3つの言葉で表現したのが「教育理念」です。

教育理念**自律・実践・協調**

「教育理念」をより具体的に説明したものが「教育方針」です。

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

学内への周知方法

教育理念
自律・実践・協調

大阪府立大学高専の教育目標
Educational goals of Osaka Prefecture University College of Technology

本科 4・5 年, 専攻科 1・2 年の課程は, 日本技術者教育認定機構 (JABEE) に認定された総合工学システム教育プログラムです。

総合工学システム学科達成目標
Department of Technological Systems

専攻科総合工学システム専攻達成目標
Advanced Course, Dep. of Technological Systems
=総合工学システム教育プログラム学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ, 技術と人間とのかわりについて理解する。
A-2 言語文化についての基礎知識と, 日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける。
A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通して技能と柔軟な表現力を身につける。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ, 応用することができる。
B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ, 基礎的な解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 基礎的専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける。
D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ。

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

(出典 掲示用教育目標ポスター)

学内への周知方法

～表～

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

http://www.ct.osakafpu.ac.jp/guide/jabee.html

教育理念
協実自
調践律

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

～裏～

(出典 JABEE 教育プログラム学習・教育目標カード)

学内への周知方法

科目コード: S13504 (2015)

【授業科目名】 情報通信工学 Information and Communication Technology

【学年・学科】 5年 電子情報コース

【授業期間】 通年

【単位数】 2単位 必履修

【達成目標】 C-1

【授業形態】 講義

【分野】 コース専門

【担当教員】 青木 一弘

【授業概要】

通信における基本的な技術について講義を行う。前半は、主に情報を伝送する技術について学ぶ。後半では、情報伝送技術を利用した移動体通信や光通信などの通信システムについて学んだ後、伝送路の選択・切り替えを行う交換システムやコンピュータネットワークの基礎について学ぶ。

【授業の進め方】

講義を基本とし適宜演習を行う。講義は教科書ならびに配布プリントにより行う。

【科目の達成目標】

1. 通信に関する基本的な専門用語の意味が理解できる。
2. 変調方式や多重伝送方式など情報を伝送する技術が理解できる。
3. 光通信および移動体通信システムについて理解できる。
4. 交換システムについて理解できる。
5. コンピュータネットワークの仕組みを理解できる。

【授業の内容】

項目	時間	授業内容
通信システムの概要	2	通信システムの基本構成
信号波の取扱い方	4	フーリエ級数、フーリエ変換
アナログ変調	6	振幅変調、角度変調
デジタル変調	8	PCM、ASK、FSK、PSK、QAM
信号の多重化	6	周波数分割多重、時間分割多重、符号分割多重、直交周波数分割多重
伝送路	4	空間伝搬、アンテナ
移動体通信	4	携帯電話
光通信	4	光ファイバケーブル、光通信システムの構成
情報理論	4	情報量、符号化
交換システム	6	回線交換、パケット交換、トラフィック理論
コンピュータネットワークの概要	2	プロトコル、OSI参照モデル、TCP/IPの概要
Ethernet	2	MACアドレス、CSMA/CD
IP	4	IPアドレス、ARP、DHCP
前期中間試験	2	
後期中間試験	2	

【授業時間外の学習】

演習課題を解き、授業内容の復習をすること。

【履修上の注意点】

【成績評価の方法】

1. 科目の達成目標に対して、試験(70%)と演習課題(30%)で評価する。
2. 100点法により評価し、60点以上を合格とする。

【関連科目】

【教科書等】 『通信工学概論』 山下不二雄ほか(森北出版)、必要に応じてプリントを配布する。

【参考書】

(出典 シラバス_達成目標_記入サンプル)

学内への周知方法

教育目標に関する自己評価調査票

このアンケートは、授業の改善に役立てることを目的として行うものです。みなさんの意見は大切な資料となります。この調査がみなさんの成績評価に影響することはありませんので、率直に教えてください。

以下の設問 Q17 ~ Q20 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : よく知っている
 B : 知っている
 C : ある程度知っている
 D : あまり知らない
 E : まったく知らない

教育目標	Q17	本校の教育理念を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q18	本校の教育方針を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q19	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の養成すべき人材像を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q20	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の達成目標を知っていますか	A	B	C	D	E

以下の設問 Q21 ~ Q25 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : 良く当てはまる 強くそう思う 非常に良い
 B : やや当てはまる ややそう思う 良い。
 C : どちらとも言えない 普通
 D : あまり当てはまらない あまりそう思わない あまり良くない
 E : 全く当てはまらない 全くそう思わない 良くない

教育目標	Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
学習	Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか (A:2時間以上 B:1~2時間 C:0.5~1時間 D:1~30分 E:0分)	A	B	C	D	E

(出典 教育目標に関する自己評価調査票_授業評価アンケート)

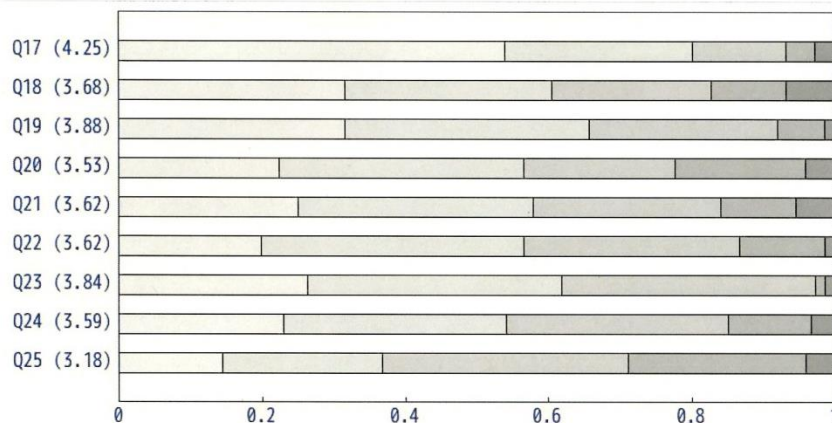
学内への周知方法

サンプル_H26 年度 1 年生

2014年度 学生による授業評価アンケート結果 教育目標類

Q17	本校の教育理念を知っていますか。
Q18	本校の教育方針を知っていますか。
Q19	本校の準学士課程及び学士課程の養成すべき人材像を知っていますか。
Q20	本校の準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか。
Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか。
Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか。
Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか。
Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか。
Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか。(A:2時間以上,B:1~2時間,C:0.5~1時間,D:1~30分,E:0分)

A	よく知っている。/良く当てはまる。強く思う。非常に良い。	<input type="checkbox"/>
B	知っている。/ややあてはまる。やや思う。良い。	<input type="checkbox"/>
C	ある程度知っている。/どちらとも言えない。普通。	<input type="checkbox"/>
D	あまり知らない/あまり当てはまらない。あまり思わない。あまり良くない。	<input type="checkbox"/>
E	まったく知らない。/全く当てはまらない。全く思わない。良くない。	<input type="checkbox"/>



全学平均

Q17	教育理念を知っていますか	4.24
Q18	教育方針を知っていますか	3.74
Q19	準学士課程及び学士課程の要請すべき人材像を知っていますか	3.79
Q20	準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか	3.68

(出典 点検業務サーバ「平成 26 年度授業アンケート集計結果」)

第1章 高等専門学校の目的

第1節 目的

資料 1-1-①-1

高等教育機関としての使命（本科）

第1章 総 則

（目的及び使命）

第1条 大阪府立大学工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

2 前項の目的及び使命を達成するため、本校の教育方針及び達成目標を別に定める。

（出典 学則）

資料 1-1-①-2

高等教育機関としての使命（専攻科）

（目 的）

第 43 条 専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より高度な工学に関する専門知識と技術を教授し、研究を指導することにより、創造力があり、実践的な開発・研究型技術者を養成することを目的とする。

2 前項の目的を達成するため、専攻科の達成目標を別に定める。

（出典 学則）

準学士課程で養成する人材像

養成する人材像

「教育理念」「教育方針」にもとづき、本校の教育課程を通じてどのような人材を養成することをめざしているかを示すのが「養成する人材像」です。

本 科(準学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた創造力のある実践的な技術者

【機械システムコース】

ものづくりをトータルに支える柔軟な思考力を持つ機械技術者

【メカトロニクスコース】

機械と電気とコンピュータを総合化してシステムを作るメカトロニクス技術者

【電子情報コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野を持ち、環境に配慮した都市を創造できる建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

準学士課程における達成目標

達成目標

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

本科 達成目標

A 豊かな人間性と社会性

- A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ、技術と人間とのかかわりについて理解する
- A-2 言語文化についての基礎知識と、日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける
- A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通じて技能と柔軟な表現力を身につける

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

- B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ、応用することができる
- B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ、基礎的な解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

- C-1 基礎的専門知識と技術を身につける
- C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

- D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける
- D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ

(出典 学生便覧 p.3)

学士課程で養成する人材像

専攻科(学士課程)で養成する人材像

ものづくりの場でのリーダー的資質を備えた、創造力があり、国際的に通用する実践的な開発・研究型技術者

【機械工学コース】

ものづくりをトータルに捉え、エネルギーや環境問題のような社会システムに対応できる開発・研究型機械技術者

【電気電子工学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな開発・研究型電気電子技術者

【応用化学コース】

情報化社会において活躍できる創造性豊かな電子情報技術者

【環境物質化学コース】

ものづくりの根底を支え、環境に配慮しながら物質や生産プロセスを創造できる開発・研究型化学技術者

【都市環境コース】

幅広い視野と深い専門知識を持ち、環境に配慮した都市を創造できる開発・研究型建設技術者

(出典 学生便覧 p.2)

学士課程における達成目標

専攻科 達成目標**「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標****A 豊かな人間性と社会性**

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として、技術と社会とのかわりに

ついて理解し、思考できる

A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し、日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる

B-2 情報技術に関する知識をもち、事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける

C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる

D ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し、他者と共通認識を形成しながら、組織的に仕事を遂行できる

D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し、必要な知識を主体的に身につけながら、計画的に仕事を遂行できる

本校の教育課程、日々の授業、その他学校での諸活動を通じて、最終的に身につける目標が「達成目標」です。

A～Dの大項目で柱となる4項目を表現し、それぞれの大項目をより具体化して表現したのがA-1～D-2の小項目です。

なお、平成20年度から日本技術者教育認定機構（JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education）より大学と同等の技術者教育プログラムとして認定を受けた「総合工学システム」教育プログラムの学習・教育目標は、専攻科の達成目標と同じです。専攻科を修了すれば達成される設計になっています。（「総合工学システム」教育プログラムの詳細は第V章参照）

（出典 学生便覧 p.3）

教育理念

教育理念

自律・実践・協調

(出典 学生便覧 p.1)

教育方針

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

2節 周知の状況

資料 1-2-①-1

学内への周知方法



大阪府立大学工業高等専門学校
Osaka Prefecture University College of Technology

交通アクセス キャンパス案内 お問い合わせ一覧

学校案内
Prospectus

受験生の皆様へ
for Junior High School Students

在学生・保護者の皆様へ
for Students & Parents

卒業生の皆様へ
for Graduates

企業の皆様へ
for Companies

地域・一般の皆様へ
for Communities

本校の教育理念・目標 Educational Aims

平成27年4月1日改訂

目的及び使命

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

教育理念

自律・実践・協調

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多角的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。
「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。
そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。
これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 ホームページ)

学内への周知方法

大阪府立大学工業高等専門学校の教育理念・目標

大阪府立大学工業高等専門学校の目的及び使命について、学則の第1条に次のように定められている。

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街 大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

これを達成するため、本校に在学しているあいだに身につけてほしいもっとも基本的な資質を、3つの言葉で表現したのが「教育理念」です。

教育理念**自律・実践・協調**

「教育理念」をより具体的に説明したものが「教育方針」です。

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多元的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 学生便覧 p.1)

学内への周知方法

教育理念
自律・実践・協調

大阪府立大学高専の教育目標
Educational goals of Osaka Prefecture University College of Technology

本科 4・5 年, 専攻科 1・2 年の課程は, 日本技術者教育認定機構 (JABEE) に認定された総合工学システム教育プログラムです。

総合工学システム学科達成目標
Department of Technological Systems

専攻科総合工学システム専攻達成目標
Advanced Course, Dep. of Technological Systems
=総合工学システム教育プログラム学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みや歴史・文化についての基礎知識を身につけ, 技術と人間とのかわりについて理解する。
A-2 言語文化についての基礎知識と, 日本語による口頭・記述での表現力および基本的な英語能力を身につける。
A-3 スポーツや芸術の体験的学習を通して技能と柔軟な表現力を身につける。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の基礎知識を身につけ, 応用することができる。
B-2 情報技術に関する基礎知識と技術を身につけ, 基礎的な解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 基礎的専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求を理解できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら仕事を遂行するための基本を身につける。
D-2 必要な知識を主体的に身につけながら課題にとりくむ。

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

(出典 掲示用教育目標ポスター)

学内への周知方法

～表～

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

A 豊かな人間性と社会性

A-1 社会の仕組みについての知識を基礎として, 技術と社会とのかわりについて理解し, 思考できる。
A-2 言語・文化の違いをふまえて物事を理解し, 日本語による口頭・記述での論理的な表現力および英語によるコミュニケーション能力をもつ。

B 数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力

B-1 数学や自然科学の知識を応用して基礎的な課題を解決することができる。
B-2 情報技術に関する知識をもち, 事象を数理的にモデル化し解析やデータ処理ができる。

～裏～

大阪府立大学工業高等専門学校
「総合工学システム」教育プログラム
学習・教育目標

C ものづくりの基礎となる知識と技術の修得

C-1 専門知識と技術を身につける。
C-2 地球環境への影響や社会の要求に配慮できる。

D ものづくりを, 計画的かつ組織的に遂行する総合化能力

D-1 ものづくりの工程を体系的に理解し, 他者と共通認識を形成しながら, 組織的に仕事を遂行できる。
D-2 ものづくりの課題を自ら理解・発見し, 必要な知識を主体的に身につけながら, 計画的に仕事を遂行できる。

<http://www.ct.osakafpu.ac.jp/guide/jabee.html>

教育理念
協実自
調践律

(出典 JABEE 教育プログラム学習・教育目標カード)

学内への周知方法

科目コード: S13504 (2015)

【授業科目名】 情報通信工学 Information and Communication Technology

【学年・学科】 5年 電子情報コース

【授業期間】 通年

【単位数】 2単位 必履修

【達成目標】 C-1

【授業形態】 講義

【分野】 コース専門

【担当教員】 青木 一弘

【授業概要】

通信における基本的な技術について講義を行う。前半は、主に情報を伝送する技術について学ぶ。後半では、情報伝送技術を利用した移動体通信や光通信などの通信システムについて学んだ後、伝送路の選択・切り替えを行う交換システムやコンピュータネットワークの基礎について学ぶ。

【授業の進め方】

講義を基本とし適宜演習を行う。講義は教科書ならびに配布プリントにより行う。

【科目の達成目標】

1. 通信に関する基本的な専門用語の意味が理解できる。
2. 変調方式や多重伝送方式など情報を伝送する技術が理解できる。
3. 光通信および移動体通信システムについて理解できる。
4. 交換システムについて理解できる。
5. コンピュータネットワークの仕組みを理解できる。

【授業の内容】

項目	時間	授業内容
通信システムの概要	2	通信システムの基本構成
信号波の取扱い方	4	フーリエ級数、フーリエ変換
アナログ変調	6	振幅変調、角度変調
デジタル変調	8	PCM、ASK、FSK、PSK、QAM
信号の多重化	6	周波数分割多重、時間分割多重、符号分割多重、直交周波数分割多重
伝送路	4	空間伝搬、アンテナ
移動体通信	4	携帯電話
光通信	4	光ファイバケーブル、光通信システムの構成
情報理論	4	情報量、符号化
交換システム	6	回線交換、パケット交換、トラフィック理論
コンピュータネットワークの概要	2	プロトコル、OSI参照モデル、TCP/IPの概要
Ethernet	2	MACアドレス、CSMA/CD
IP	4	IPアドレス、ARP、DHCP
前期中間試験	2	
後期中間試験	2	

【授業時間外の学習】

演習課題を解き、授業内容の復習をすること。

【履修上の注意点】

【成績評価の方法】

1. 科目の達成目標に対して、試験(70%)と演習課題(30%)で評価する。
2. 100点法により評価し、60点以上を合格とする。

【関連科目】

【教科書等】 『通信工学概論』 山下不二雄ほか(森北出版)、必要に応じてプリントを配布する。

【参考書】

(出典 シラバス_達成目標_記入サンプル)

学内への周知方法

教育目標に関する自己評価調査票

このアンケートは、授業の改善に役立てることを目的として行うものです。みなさんの意見は大切な資料となります。この調査がみなさんの成績評価に影響することはありませんので、率直に教えてください。

以下の設問 Q17 ~ Q20 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : よく知っている
 B : 知っている
 C : ある程度知っている
 D : あまり知らない
 E : まったく知らない

教育目標	Q17	本校の教育理念を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q18	本校の教育方針を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q19	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の養成すべき人材像を知っていますか	A	B	C	D	E
	Q20	本校の準学士課程（本科生対象）、学士課程（専攻科生対象）の達成目標を知っていますか	A	B	C	D	E

以下の設問 Q21 ~ Q25 について、A~Eに最も当てはまるものを1つだけ選んで、○印を付けてください。

- A : 良く当てはまる 強くそう思う 非常に良い
 B : やや当てはまる ややそう思う 良い。
 C : どちらとも言えない 普通
 D : あまり当てはまらない あまりそう思わない あまり良くない
 E : 全く当てはまらない 全くそう思わない 良くない

教育目標	Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
	Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか	A	B	C	D	E
学習	Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか (A:2時間以上 B:1~2時間 C:0.5~1時間 D:1~30分 E:0分)	A	B	C	D	E

(出典 教育目標に関する自己評価調査票_授業評価アンケート)

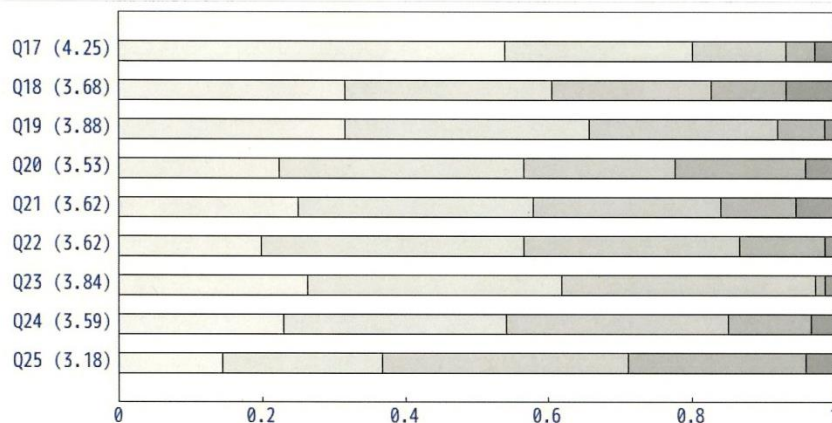
学内への周知方法

サンプル_H26 年度 1 年生

2014年度 学生による授業評価アンケート結果 教育目標類

Q17	本校の教育理念を知っていますか。
Q18	本校の教育方針を知っていますか。
Q19	本校の準学士課程及び学士課程の養成すべき人材像を知っていますか。
Q20	本校の準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか。
Q21	達成目標A「豊かな人間性と社会性」に相応したレベルに到達しましたか。
Q22	達成目標B「数学・自然科学・情報の基礎知識と応用する能力」に相応したレベルに到達しましたか。
Q23	達成目標C「ものづくりの基礎となる知識と技術の修得」に相応したレベルに到達しましたか。
Q24	達成目標D「ものづくりを、計画的かつ組織的に遂行する総合化能力」に相応するレベルに到達しましたか。
Q25	あなたの授業以外の学習時間は平均して1日にどれくらいですか。(A:2時間以上,B:1~2時間,C:0.5~1時間,D:1~30分,E:0分)

A	よく知っている。/良く当てはまる。強く思う。非常に良い。	
B	知っている。/ややあてはまる。やや思う。良い。	
C	ある程度知っている。/どちらとも言えない。普通。	
D	あまり知らない/あまり当てはまらない。あまり思わない。あまり良くない。	
E	まったく知らない。/全く当てはまらない。全く思わない。良くない。	



全学平均

Q17	教育理念を知っていますか	4.24
Q18	教育方針を知っていますか	3.74
Q19	準学士課程及び学士課程の要請すべき人材像を知っていますか	3.79
Q20	準学士課程及び学士課程の達成目標を知っていますか	3.68

(出典 点検業務サーバ「平成 26 年度授業アンケート集計結果」)

学外への周知方法

大阪府立大学工業高等専門学校
Osaka Prefecture University College of Technology

交通アクセス キャンパス案内 お問い合わせ一覧

学校案内 Prospectus | 教育研究 Education & Research | 学生生活 Campus Life | 入学案内 Admission Guide | 社会貢献 Contribution to Society | 付属施設 Attached Institutions

受験生の皆様へ for Junior High School Students
在学生・保護者の皆様へ for Students & Parents
卒業生の皆様へ for Graduates
企業の皆様へ for Companies
地域・一般の皆様へ for Communities

本校の教育理念・目標 Educational Aims

平成27年4月1日改訂

目的及び使命

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

教育理念

自律・実践・協調

教育方針

「自律」は、心身を鍛え、自らを律し、物事を多角的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。
「実践」は、学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。
そして、「協調」は、社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。
これが、学習・生活・進路など、学校生活のあらゆる場面で本校教職員が共通に持つ教育方針であり、自律した人間たれ、チャレンジ精神旺盛に実践せよ、社会のなかでリーダーシップをもった人材たれという、学生諸君へのメッセージです。

(出典 ホームページ)

学外への周知方法

大阪府立大学工業高等専門学校の目的及び使命について、学期の第1集に次のように定められています。

大阪府立大学工業高等専門学校は、ものづくりの街大阪において、深く専門の学芸を教授し、創造力のある実践的技術者を養成することを目的とし、その教育及び研究の機能を活かして、地域及び産業の発展に寄与することを使命とする。

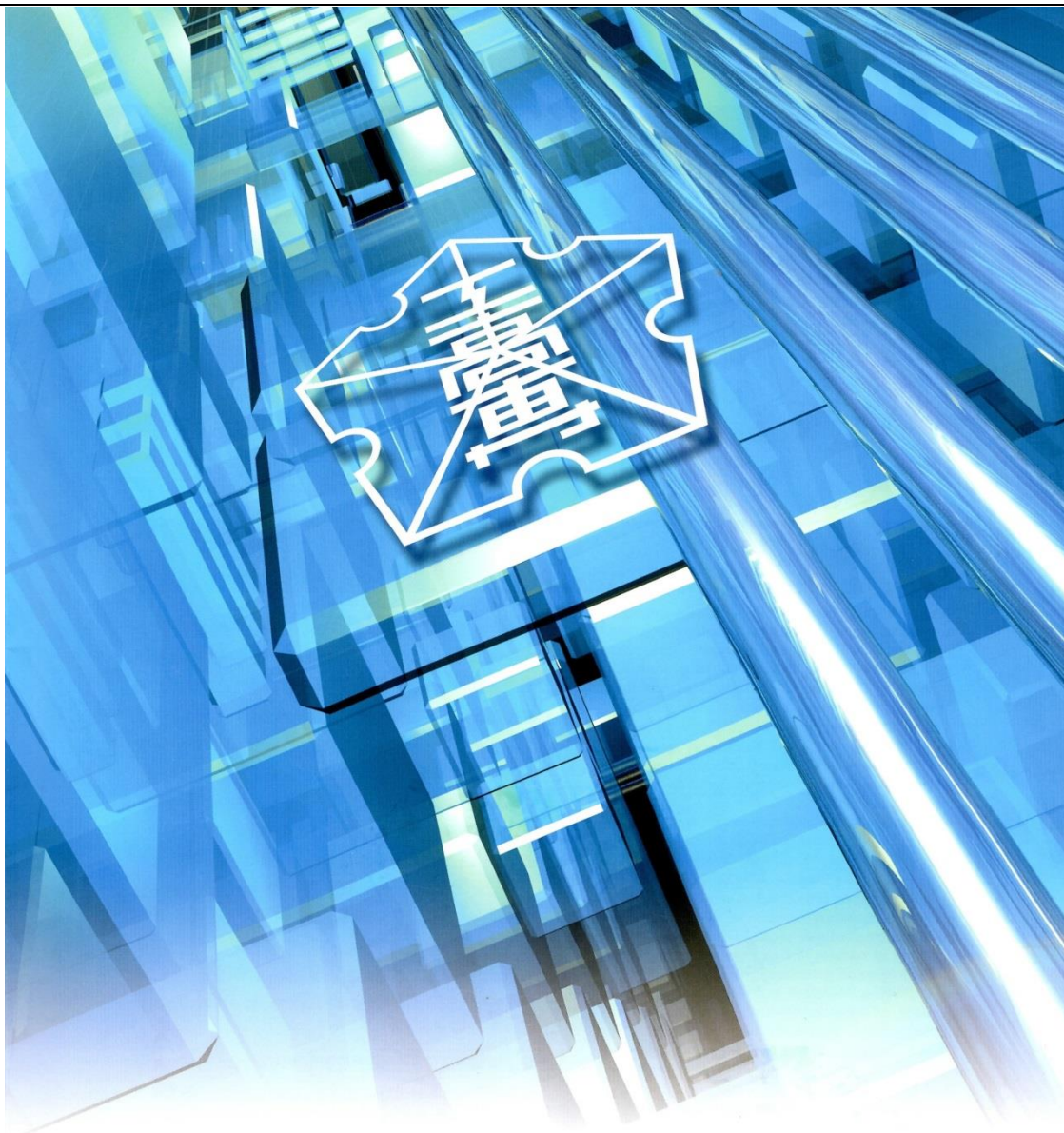
自律 (Be independent): 物事を多角的に理解できる幅広い視野と教養を基礎として、目下の課題を自覚し、それを達成するために、自ら考え、学び、行動できる自律性をもった人材を養成することを意味します。

実践 (Be practical): 学び考えたことを、積極的に行動にうつし、たとえ失敗してもその失敗を活かして、目的を達成するためのよりよい方法と結果をめざす、進取の気性と向上心をもった人材を養成することを意味します。

協調 (Be cooperative): 社会や組織のなかで、自らの役割や責任を自覚し、異なる考えや立場をもった他者とも対話をもって共通理解をつくり、協力して取り組むことのできる社会性と、リーダーシップをもった人材を養成することを意味します。

(出典 大阪府大高専 2016 年度学校案内)

学外への周知方法



大阪府立大学工業高等専門学校

Osaka Prefecture University College of Technology

2015 年度学校要覧

College Bulletin 2015

(出典 2015 年度学校要覧)

学外への周知方法

目次 Table of Contents

本校の教育	01	…… 使命	Missions
		…… 教育理念と方針	Educational Mottoes and Policy
	02	…… 養成する人材像	Engineers We Aim to Produce
	03	…… アドミッション・ポリシー	Admissions Policy
沿革・組織概要	04	…… 沿革概要	History
	05	…… 現員	Organization
		…… 組織図	Organization Chart
本科・総合工学システム学科	06	…… 教育課程の編成方針	Guidelines for Designing the Curriculum of the Department of Technological Systems
	08	…… 一般科目	General Education
	10	…… 機械システムコース	Mechanical Systems Course
	12	…… メカトロニクスコース	Mechatronics Course
	14	…… 電子情報コース	Electrical Engineering and Computer Science Course
	16	…… 環境物質化学コース	Environmental and Materials Chemistry Course
	18	…… 都市環境コース	Civil Engineering and Environment Course
教育課程表	20	…… 一般科目	Subjects in General Education
	21	…… 工学基礎科目	Basic Subjects in Engineering
	22	…… 機械システムコース	Mechanical Systems Course
	23	…… メカトロニクスコース	Mechatronics Course
	24	…… 電子情報コース	Electrical Engineering and Computer Science Course
	25	…… 環境物質化学コース	Environmental and Materials Chemistry Course
	26	…… 都市環境コース	Civil Engineering and Environment Course
専攻科・総合工学システム専攻	27	…… 専攻科・総合工学システム専攻	Advanced Course, Department of Technological Systems
	28	…… 一般科目および専門共通科目	Subjects in General Education Technical Subjects Common in Advanced Course
	29	…… 専門科目 (コース科目)	Technical Subjects Specific to the Respective Courses
技術者教育プログラム	30	…… 総合工学システム教育プログラム	Education Program for "Industrial Systems Engineering
	31	…… 学習・教育目標	Educational Objectives of Education Program for Industrial Systems Engineering
その他	32	…… キャンパスマップ	Campus Map
	33	…… 交通アクセス	Access

(出典 2015 年度学校要覧)