

# 教育理念・学習目標等

(平成 25 年 4 月改定)

## 教育 理 念

豊かな人間性および自主自律の精神を育成し、  
技術者に必要な知・徳・体のバランスのとれた成長を促し、  
社会の発展のために活躍できる人材を育てる。

### 本 科 学 生 の 学 習 目 標

- I 人間性： 正課、行事、課外活動等を通して、豊かな人間性と教養および自主自律の精神を身につける。
- II 実践性： 創造力の基礎として、実践力および将来に向けて自らを向上させる学習習慣を身につける。
- III 国際性： 世界に目を向ける姿勢と教養およびコミュニケーションの基礎能力を身につける。

### 「“環境・生産システム工学” 教育プログラム」の学習・教育到達目標

(対象： 本科第 4 学年～専攻科)

- (A) 教養： 地球的視点で自然や環境を考え、歴史、文化、社会などについて広い視野を身につける。
- (B) 倫理と責任： 技術者としての倫理観や責任感を身につける。
- (C) コミュニケーション： 日本語で記述、発表、討論するプレゼンテーション能力と国際的な場でコミュニケーションをとるための語学力の基礎能力を身につける。
- (D) 工学基礎： 数学、自然科学、情報技術および工学の基礎知識と応用力を身につける。
- (E) 継続的学習： 技術者としての自覚を持ち、自主的、継続的に学習できる能力を身につける。
- (F) 専門の実践技術： ものづくりに関係する工学分野のうち、得意とする専門領域を持ち、その技術を実践できる能力を身につける。
- (G) 複合領域の実践技術： 他の専門領域も理解し、自身の専門領域と複合して考察し、境界領域の問題解決に適用できる応用技術を身につける。
- (H) 社会と時代が求める技術： 社会や時代が要求する技術を認識し、それらを応用してシステム化や製品化するデザイン能力、開発能力、とりまとめ能力を身につける。
- (I) チームワーク： 自身の専門領域の技術者とは勿論のこと、他領域の技術者ともチームを組み、計画的かつ円滑に仕事を遂行できる能力を身につける。

# 勉学の心構えについて

## 1 目的・目標

本校の目的は学則に示されています。これを達成するために、「教育理念」が定められ、学生が目指す「学習目標」や、本科第4学年から4年間の「“環境・生産システム工学”教育プログラム」の目標が定められています。本校では平成25年度から新しい教育理念と目標を設定し、これらを指針にして教育を行っています。

学生のみなさんは、5年間の高専生活を通して、まず、しっかりした**人間性**を培ってください。健康な心身と人格、教養、対人能力（チームワーク、交渉力など）は、みなさんの人生の幹となるものです。授業や課外活動、家庭、友人関係、読書などを通して人間性を高めることを大事にし、この人間性を幹として、授業と自学自習を通して、創造力の基礎となる**実践性**や**国際性**などの能力を大きく伸ばしてください。

## 2 カリキュラムとシラバス

カリキュラム（教育課程）は教育体系の設計図であり、本書にも教育課程表として掲載されています。これに基づいて各学年に科目が配置されています。シラバスは各科目の年間授業計画を示したもので、授業はこの計画に沿って進んでいきます。シラバスの各事項に目を通して、ぜひ役立ててください。

- 「**授業の進め方**」の欄では、各授業の流れが理解できます。
- 「**授業項目に対する達成目標**」には、各授業項目のポイントが記載されており、予習・復習の参考になります。
- 「**達成目標**」には、その科目に関係する目標が記載されています。
- 「**評価法及び基準**」には、成績評価の方法と基準が記載されています。

### 3 オフィスアワー

オフィスアワーは、教員が学生の皆さんの質問や相談を優先的に受けるために設定している時間帯です。もちろん、これ以外の時間帯でも対応してくれることが多いでしょう。質問や相談があるときは、遠慮なく各教員室を訪問して下さい。

### 4 単位

シラバスには科目の単位数が示されています。本校の単位には、従来から高専に定められてきた「履修単位」に加えて、大学と同様の「学修単位」が4年生以上に導入されました。

(1) **履修単位** 1年生から3年生までの科目は全て「履修単位」です。30単位時間の履修をもって1単位と計算するものです（1単位時間は標準50分）。

(2) **学修単位** 「学修」とは、「教員による授業」と「学生の主体的な自学自習」による学びです。4年生および5年生の講義系科目は、45時間の学修をもって1単位とする「学修単位」を標準としていますから、**定められた時間数の自学自習を行わなければなりません**。本校では、科目の特性によって、授業時間と自学自習時間の組み合わせ方が幾通りかに分けられています。それぞれの科目で必要な自学自習時間はシラバスで確認してください。

履修単位科目、学修単位科目とも、必要な自学自習の内容が各科目のシラバスに記載されています。これからはBlackboardなどのICTを活用した授業や自学自習を前提とした授業が増えてきます。シラバスを参考にしながら、これまで以上に自学自習を行うことが不可欠です。「自習スペース」や「学習強化時間帯」も有効に活用してください。

### 5 授業ノート・予習・復習

授業ノートは、板書の丸写しではなく、先生の話を理解しながら「要点」をまとめます。丁寧に書き過ぎて授業が理解できなくなるのでは本

末転倒です。「良いノート」は、後で見直したときに「授業が再現できるノート」です。先生のコメントや自分の感想（「分かった」、「分からない」、「質問に行く」など）などもどんどん書き込むと効果的です。

高専の授業は進度も速いので、長期休業期間を含めて**毎日平均2時間以上の自学自習**が不可欠です。予習によって積極的な姿勢で授業に臨み、復習で授業内容をしっかり理解することが大切です。

特に技術系の分野では、常に新しい技術が開発されていきます。つまり、みなさんは**社会人になっても常に新しいことを学び続けなくてはなりません**。学生時代に自学自習の習慣を身につけることは、将来のためにも大切なことなのです。

## 6 図書館の利用

本校の図書館には、教員の研究のために購入する図書と、学生の学習のために購入する図書とがあります。授業の参考図書はシラバスに書かれており、その多くは本校の図書館に備えられています。また、文献検索に必要な検索システムも用意されています。

## 7 試験

本校の公式な試験には次の4種類がありますが、再試験や追認試験の対象にならないように、日頃から十分努力してください。

### (1) 定期試験

定期試験は各学期末に実施します。定期試験では、試験期間中に特別の時間割で試験が実施されます。

### (2) 追試験

やむを得ない理由により定期試験を受験できなかった者に行う試験です。病気の場合は「医師証明付欠席届」、忌引きの場合は「忌引届」、その他の場合は理由を証明できる書類を提出し、学校で認めた場合に限り実施されます。該当するときは、速やかに学級担任と科目担当教員に連絡して下さい。

### (3) 再試験

前期末や学年末の学業成績の評価が60点未満の者について、再試験を実施することがあります。しかし、再試験は行わないのが原則です。

また、再試験を行った場合の成績評価は60点以下になります。

#### (4) 追認試験

未修得科目を有したまま進級した者に対して行われる試験です。追認試験を行った場合の成績評価は60点以下になります。

## 8 成績評価

本校における成績は絶対評価（100点法）で、試験の点数だけでなく、課題、授業中の学習態度、出席状況等を含めて評価されます。成績通知書には評語で示します。評価点と評語は下表のとおりです。

評 価 点	評 語
80点 ～ 100点	優
70点 ～ 79点	良
60点 ～ 69点	可
0点 ～ 59点	不可

## 9 進級認定と卒業認定

本校の進級認定基準を要約すると、「学年評価において60点未満の科目がなく、各科目及び特別活動の出席時間数が年間総授業時間数の3分の2以上であること」といえます。

なお、科目の出席時間数が年間総授業時間数の5分の4未満の者は、再試験を受けることができず、その科目の成績評価は60点以下になります。また、正当な理由のない欠席・遅刻は成績上マイナスになります。病気の場合は無理をはいけません、安易に欠席・遅刻をしないように十分注意して下さい。

進級が認められなかった場合は留年になります。本校は学年制ですので、留年すると、その学年のほぼ全ての科目をもう一度履修しなくてはなりません。

授業科目を167単位以上（一般科目81単位以上、専門科目86単位以上）修得した者は全課程を修了したものとし、卒業を認定します。

## 10 JABEE（日本技術者教育認定機構）認定教育プログラム

本校では、本科第4、第5学年と専攻科の2年間を合わせた通算4年間の「“環境・生産システム工学”教育プログラム」を設定しており、こ

れは JABEE の認定を受けています。このプログラムの修了により技術士の一次試験が免除されるとともに、国際的に通用する技術者教育の修了者として認められ、就職や業務においても将来有利になるものと考えられます。

## 11 卒業後の進路

有名企業だとか初任給が高いなどの理由で就職先を選ぶのは正しい判断ではありません。**将来の職業に関する人生設計**（キャリアデザイン）を低学年の時から考え、どんな仕事をしたいのか、どんな職場が自分にプラスになるのか、適性を考えて決めます。これは進学でも同じです。進路については、教員や家族と相談したうえで、最後に決断するのはみなさん自身です。

また、出願書類の「**志望動機**」や面接では、入社（入学）後の抱負だけでなく、これまで何を頑張ってきたのか、それを今後どう生かすのかを一連のストーリーにします。信頼できる人に何度も添削してもらいましょう。自信を持って志望動機を書くためにも、高専の5年間、**勉学はもちろん、クラブ活動、クラス・学生会・寮生会、ボランティアなどにも前向きに取り組むことが大切です。**

キャリア教育センターでは、ホームルーム等での講話など幅広いキャリア教育を行っており、個別相談にも対応しています。

また、毎年、全学年の学生を対象に進路ガイダンスを開催しています。低学年から参加して、進路への意識を高めましょう。

**「よき人生」を歩むため、ぜひ、将来の目標を持って、充実した学生生活を送ってください。**

平成7年4月初版  
平成24年4月全面改訂  
平成25年4月一部改訂  
平成27年4月一部改訂  
平成28年4月一部改訂  
平成29年4月一部改訂

## 学習目標と点検項目の対応（本科）

学習目標	本科の点検項目
I 人間性 III 国際性	A－i：社会，経済，法学，哲学，歴史，文化，言語など社会科学および人文科学に関する基本的な事項について説明できる。
	A－ii：社会科学および人文科学における概念や方法論を認識できる。
	B－i：社会における倫理上の問題に関する基本的な事項について説明できる。
	B－ii：技術が自然や社会に与える影響を理解し，技術者の社会的責任を認識できる。
	C－i：自分の考えをまとめてプレゼンテーションできる。
	C－ii：相手の意見や主張を理解し，討論できる。
	C－iii：自分の考えを論理的に日本語の文章で記述できる。
	C－iv：英文を正しく読解し，その内容を日本語で説明できる。
	I－i：共同作業における責任と義務を認識し，計画的かつ円滑に仕事を遂行できる能力を身につける。
II 実践性	D－i：数学に関する基礎的な問題を解くことができる。
	D－ii：自然科学に関する基礎的な問題を解くことができる。
	D－iii：情報技術を利用できる。
	D－iv：数学，自然科学，情報技術および工学の基礎知識を専門分野の工学的問題解決に応用できる。
	E－i：技術の変化に関心を持ち，自主的に新たな知識を獲得できる。
	E－ii：工学知識，技術の修得を通して，継続的に学習することができる。
	F－i：ものづくりや環境に関係する工学分野のうち，専門とする分野の知識を持ち，基本的な問題を解くことができる。
	F－ii：実験，演習，研究を通して，課題を認識し，問題解決のための実施計画を立案・実行し，その結果を解析できる。
	F－iii：専門とする分野の技術を実践した結果を工学的に考察して，期限内にまとめることができる。
	H－i：専門とする分野について，社会が要求する技術課題を認識できる。

## JABEE 基準 1 学習・教育到達目標

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
- (c) 数学及び自然科学に関する知識とそれらを活用できる能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力  
当該分野の『専門的知識とそれらを活用する能力』（水準を含む）として、以下が考慮されていること。
  - (1) 専門工学（工学（融合複合・新領域）における専門工学の内容は申請高等教育機関が規定するものとする）の知識と能力
  - (2) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力
  - (3) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力
  - (4) (工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
- (e) 種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習できる能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力