

《 本校の「生産デザイン工学」教育プログラムとは… 》

北九州高専 JABEE 委員会 (H22.7.2.)

【基礎となる工学知識と技術】・【高度な専門知識と専門技術】に、
 【デザイン】・【コミュニケーション】・【技術倫理】を融合した、
 『設計・製作・評価・改良などの「生産」活動を行う技術者』の育成



本校「生産デザイン工学」教育プログラムでは、左図のように、本科 4・5 年では「生産」活動の基礎となる【工学知識・専門知識および専門技術】を身に付けます。専攻科 1・2 年では、学生所属の専門分野における知識と技術の深化により、「生産」活動に必要な【高度な専門知識と専門技術】と同時に、融合・複合教育による【他分野の工学知識と技術】を身に付けます。これにより、【幅広い視野から問題を捉え、解決できる素養（デザイン能力）】を涵養する工学教育を行います。

さらに、融合・複合教育として「コミュニケーション能力」ならびに「技術の社会・環境との関わり」の知識も身に付けることで、JABEE が言う「エンジニアリングデザイン能力」を備えた工学技術者の育成を目指した工学教育を行います。

＜「生産デザイン工学」教育プログラムのイメージ図＞

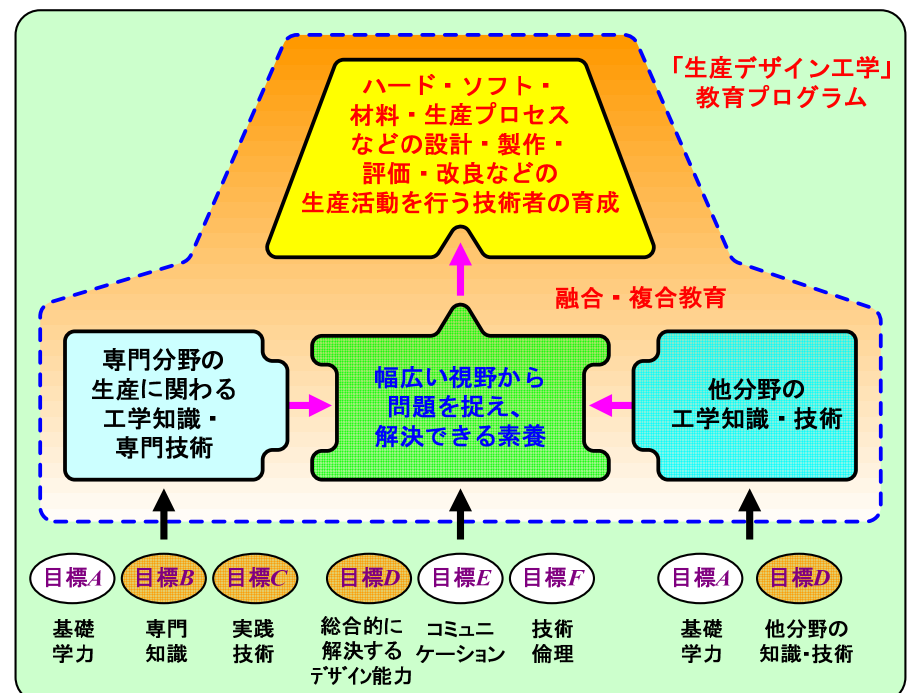
本校「生産デザイン工学」教育プログラムの【学習・教育目標】

＜目標のキーワード表現＞

- A 技術内容の高度化に対応できる
基礎学力（数学、自然科学、情報）と自己学習能力を持つ技術者
- B 専攻分野の「生産」に関わる専門知識を身に付けた技術者
- C 専門工学知識の上に「生産」に関わる実践的技術を身に付けた技術者
- D 幅広い視野から問題を捉え、複数分野の工学知識・技術を有機的に結び付け、総合的に問題を解決する素養（デザイン能力）を有する技術者
- E 多様な文化を理解する能力を持ち、日本語および外国語によるコミュニケーション能力を有する技術者
- F 歴史・文化・社会に関する教養と頑健な心身を持ち、技術の社会・環境との関わりを考えることのできる技術者

- ＜A 基礎学力＞
- ＜B 専門知識＞
- ＜C 実践的技術＞
- ＜D 総合技術＞
- ＜E コミュニケーション＞
- ＜F 技術倫理＞

右図のように、「目標 A・B・C」の達成で身に付く『専門分野の「生産」に関わる工学知識・専門技術』と、「目標 A・D」の達成で身に付く『他分野の工学知識・技術』を、「目標 D・E・F」の達成で身に付く『幅広い視野から問題を捉え、解決できる素養』に効果的な結びつけを行うことで、本校「生産デザイン工学」教育プログラムが目指す『ハード・ソフト・材料・生産プロセスなどの設計・製作・評価・改良などの「生産」活動を行う技術者の育成』を実現することになります。



＜学習・教育目標と生産デザイン工学の関係＞