

【取組の目的、内容】

佐世保高専専攻科「産業数理技術者教育プログラム」及び高専情報セキュリティ人材育成事業K-SEC（第5ブロック拠点校）の展開を，高専の特徴である15歳から取り組むことが可能な「早期，数理情報系教育システム」に導入していく。学科横断型の数理情報系教育を実施することで数理情報技術を活用できる能力を養成するとともに，地域関連機関と連携した卒業研究等により地域産業を支える人財を輩出する。

【実施体制】



		学科横断型教育プログラム											
5年	5学年 コース制 (学科横断型 教育プログラム)	機械システムコース	ロボティクスコース	メカトロ制御コース	電力コース	情報・数理コース	エネルギーコース	セキュリティコース	AI情報コース	地域・国際教養コース	機能材料コース	応用化学コース	生物コース
4年	4学年 未来創生技術者 育成プログラム	機械工学科	電気電子工学科	電子制御工学科	物質工学科								
3年	3学年 キャリアデザイン プログラム												
2年	1, 2学年 共通教育 プログラム												
1年		(40名)	(40名)	(40名)	(40名)								

5学年:コース制導入 (各専門分野において数理情報技術を学修)
 (1) 数理情報技術を活用した学科横断型卒業研究
 (2) 数理情報系分野を学科横断型で履修可能にする
 (3) 卒業研究を通じた地域連携教育

4学年:未来創生技術者育成プログラム
 (1) 国際交流プログラム:
 海外大学等(第5ブロック協定大学等), 日本現地法人企業へのインターンシップ(3週間程度)
 (2) 地域創生プログラム:
 日本企業(可能限り地域企業)の海外工場等への見学旅行(台湾, シンガポール, ベトナム, マレーシア等々)
 (3) 新技術創生プログラム:
 国の研究機関・優良企業(研究部, 国内大学への長期インターンシップ(3週間程度))

3学年:キャリアデザインプログラム(地域産業構造への理解)
 (1) 地域産業構造や各専門分野に関する産業技術についての調査・プレゼンを通じたグループワークによるキャリア形成

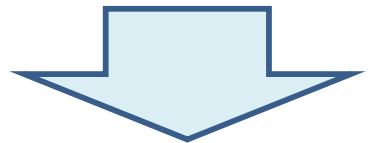
1, 2学年:共通教育プログラム(数理情報系分野への動機付け)
 (1) (情報, 数学, 英語, 国語, 社会等):
 理解度別クラス ⇒ 伸びこぼし防止
 (2) プログラム期間中(1~2学年), 自らの専門性を見極め, 学科変更等を制度化する。 ⇒ ミスマッチ防止

【工程表】

	H29.4~	H29.7~	H29.10~	H30.1~	H30.4~
教育改革WG設置 (教育プログラムの実施に向けた検討開始)			ニーズ調査の実施	事業成果報告及び教育システム点検・改善委員会による評価	教育プログラムの詳細実施計画策定
		連携機関への協力依頼	地域連携共同教育の試行		
				外部評価委員会での事業評価	

【成果指標】

- 地域企業との連携による卒業研究のテーマ数の増加：5件（平成28年度）→10件（平成30年度）
- アクティブラーニング・双方向型授業等の実施率の改善：15%（平成28年度）→100%（平成30年度）



【第4期中期目標期間への展開（見込み）】

- 平成29年度及び平成30年度において実施・検討を行い，第4期中期目標期間前期に新制度に基づく入学生を受入れることに目標を定め，提案する教育プログラムの実行・さらなる充実を図っていく。