様式3

次代を担う職業人材育成事業(工業)「教育プログラム」実施報告書

群馬県立前橋工業高等学校

取組1 (企業技術者等による学校での実践的技術指導)		
実施内容	大学から制御技術の指導者を招き、実習において電子工作、マイコン制御等に関する指導を行う。	
対象学級及び生徒数	電子科 1年 全員	
実施時期及び期間	9月18日(水) 1日	
教育課程上の位置付け	科目「工業技術基礎」 (電子科 1年)	
連携先の企業名	日本工業大学	

成果および課題

大学から制御技術の指導者を招き、実習において電子工作、マイコン制御等のハードウェア、ソフトウェアに関する指導をしていただいた。大学生や大学院生の協力得て作成指導をしていただき、普段接していない人たちとのコミュニケーションをとることができた。

実際には作成に多くの時間を要したため、プログラミングまでは進めることができなかった。プログラミングや実際の走行について実施することを検討したい。

取組2 (生徒の企業等における実践的実習)		
実施内容	短期インターンシップを実施	
対象学級及び生徒数	電子科 2年 全員 38名	
実施時期及び期間	10月23日(水)~10月25日(金) 3日	
教育課程上の位置付け	科目「実習」 (電子科 2年)	
連携先の企業名	群馬県内企業27社	

成果および課題

2年生全員参加というかたちで実施したため、生徒の希望職種とのミスマッチなどいくつかの課題はあったが、アンケートの結果は殆どの生徒が参加して良かったと答え、ご協力頂いた企業の担当者からも、参加した生徒の取組について意欲を汲んで頂いた。将来の仕事に対する意欲につながる事を期待したい。

取組3 (教員の企業・大学におる実践的研修)		
実施内容及び	大学における先端技術の講習を行い、本校で行っているマイ	
対象教員数	クロロボットの製作について学び、さらにはプログラミングを	
	行い、その技術を生徒の指導に活かす。	
実施時期及び期間	7月 28日(日)1日	
連携先の大学名	日本工業大学 先進工学部 ロボティクス学科	

成果および課題

大学側の配慮を頂き、電子研究部の生徒を含め複数の研修ができた。昨年度製作した 製作品についても、本校職員で動作確認ができた。今後はマイクロロボコンの参加も視 野に新しいことにも積極的に取り組む姿勢を育んでいきたい。

取組4 (企業等の見学)	
実施内容	企業・公共機関等において、ものづくりの技術や施設設備を見
	学するとともに、技術者,技能者としての心構えなどについて話
	を聞く。
対象学級及び生徒数	電子科 3年 37名
実施時期	6月13日(木) (電子科 3年)
教育課程上の位置付け	科目「実習」 (電子科 3年)
連携先の企業名	電子機器2024トータルソリューション展

成果および課題

一般社団法人日本電子回路工業会が一般企業に向けて、東京ビックサイトで開催している「電子機器2024トータルソリューション展」において、ものづくりの技術や製造機器を見学するとともに、技術者、技能者としての心構えなどについて学んだ。

工業生産現場における高度な技術や最先端の製造機械による製品などを間近に見ながら、それらに関わる技術者の熱意を感じ、様々な分野で用いられている電子機器製造機器や関連機器の見学をした。可能であれば、同日程で開催されているセミナーや講演会等に参加し、見聞を深めたい。

取組5 (成果発表会)	
実施内容	本校で実施する学習成果発表会において、本教育プログラム
	の成果発表を行う。
対象学級及び生徒数	電子科 1年 全員
	電子科 2年 全員
	電子科 3年 全員
実施時期	1月15日(水) 1日
教育課程上の位置付け	科目「工業技術基礎」 (電子科 1年)
	科目「実習」 (電子科 2年)
	科目「課題研究」 (電子科 3年)

成果および課題

本教育プログラムの成果発表を行い、学年を超えた学習成果の情報共有を図ることで、今後の学習や進路に対する意識を高めることができた。

今回の発表を受けて、次年度では、電子科で行っている課題研究発表会で発表し、活動した内容を伝えることと、その発表会に参加して得られた情報から活かせるヒントを見つけられるように工夫していきたい。