

文部科学省指定（平成27年度から3年間指定）
平成28年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール（SPH）事業
 研究実施経過報告（第2年次：4月～6月）
 栃木県立宇都宮工業高等学校

1. 研究開発課題

『 技術立国日本を担うグローバルエンジニアの育成 』

2. 研究の目的

生徒が主体性を発揮し、広い視野を持ち、高いレベルの技術・技能を身に付けることにより、日本のみならず国際的に活躍できる「次世代を担うグローバルエンジニア」を育成する。

3. 研究内容・実施時期

研究内容		実施時期											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
A	企業との連携			←					→				
	宇都宮工業高校 アドバンスプログラムの作成	←										→	
	起業家精神育成への 取組	←						→					
B	先端機器の活用			←						→			
	アクティブ・ラーニングの定着		←								→		
	英語活用能力			←							→		
	工業技術基礎・課題 研究の質の向上		←								→		
成果発表								←				→	

4. 研究の進捗状況

日付	進捗状況
4月1日（金）	職員会議で全職員へ事業の周知徹底を図る
4月18日（月）	研究推進委員会 今年度の各科での事業内容を確認
4月20日（水）	1年生8クラス（科学技術と産業）留学生徒（3年生）からの発表会【参考】※1
4月27日（水）	1年生8クラス（科学技術と産業）ペーパータワーの製作
5月9日（月）	英語科とGTEC、イーオンの取組についての話し合い イーオンの内容を本年度はGTEC対策にする
5月10日（火）	研究推進委員会 スタンダード、アドバンスプログラムについて話し合い【参考】※2
5月11日（水）	1年生8クラス（科学技術と産業）弁理士講義【参考】※3
5月16日（月）	海外進出企業（アルプス電子）講義 打合せ（11/2に決定）2年生全学年
5月19日（木）	足利工業大学の岡島先生と留学生の講演会についての打合せ（2学期に実施予定）
5月25日（水）	1年生8クラス（科学技術と産業）起業家精神育成に係る講義【参考】※4
6月1日（水）	1年生8クラス（科学技術と産業）校内パテントコンテスト実施要項説明
6月13日（月）	研究推進委員会 スタンダード、アドバンスプログラムについて話し合い
6月18日（土）	1回目GTECテスト（年間2回予定）

【 参 考 】

※1 1年生8クラス（科学技術と産業）留学生徒（3年生）からの発表会

 留学生徒（3年生）からの発表会の様子	事業計画の項目
	「学習・指導方法」に関する研究 ③専門科目において、外国語（英語）を活用できる能力の育成についての研究 イ 海外留学経験生徒の活用
	事業内容
	海外留学経験のある本校生による発表会を実施し、グローバル的な感覚の育成、英語に対する興味関心の向上や、海外留学についての理解を深めるための取り組みを行った。

※2 科長・主幹会 スタンダード、アドバンスプログラムについての話し合い

事業計画の項目
<A>「育成すべき資質・能力」に関する研究 ②宇工高スタンダードからアドバンスプログラムへの展開（教育の質の向上） ア 授業改善サイクル体制の確立 イ 宇工高スタンダードの設定（教育の質の向上） ウ 高度な資格試験への挑戦や全国ものづくり大会などへの出場を通して、高い知識・技術・技能の習得を目指すための「宇工高アドバンスプログラム」を明確にし、生徒に提示出来るようにする。
事業内容
・各科ごとに身に付けるべき知識・技術・技能の分析結果の整理。 ・「宇工高アドバンスプログラム」の具体的な試行内容について ・「宇工高スタンダード」の達成度について ・各学科における目標に対して、身に付いている専門的内容の到達度について ・どの部分の力が不足しているのかの分析について ・具体的な必要な手立てについて

※3 1年生8クラス（科学技術と産業）弁理士 講義

 弁理士による講義の様子	事業計画の項目
	<A>「育成すべき資質・能力」に関する研究 ③起業家精神育成への取組 イ 外部講師による講義
	事業内容
	第1学年を対象に、日本弁理士会による「知的財産について」の内容での出張授業を実施し知財権についての知識や興味関心を向上させる。また、株式会社日本政策金融公庫による「ビジネスアイデアについて」の内容で講義を実施し、創造力・思考力・企業家精神等の育成図った。 ○日本政策金融公庫 国民生活事業 北関東信越創業支援センターへ依頼 「高校生ビジネスグランプリの出張授業」

※4 1年生8クラス（科学技術と産業）起業家精神育成 講義

 起業家精神育成に係る講義	事業計画の項目
	<A>「育成すべき資質・能力」に関する研究 ③起業家精神育成への取組 ア 「科学技術と産業」（学校設定科目）で使用する自作教科書の活用
	事業内容
	第1学年が1単位履修している科目「科学技術と産業」（学校設定科目）は、各科の先端的な内容や環境教育を中心とした学習内容であったが、平成27年度に起業家精神育成や知的財産権教育の学習内容を新たに盛り込んだ教科書に改訂した。 この自作教科書を活用して、起業家精神を育成すると共に、主体的な学習意欲の向上を図った。