

令和 6 年度(2024 年度)

マイスター・ハイスクール（次世代地域産業人材育成刷新事業）

報 告 書

Meister Highschool report



仙台市立仙台工業高等学校

SendaiTechnical Highschool

(様式共通第3号)

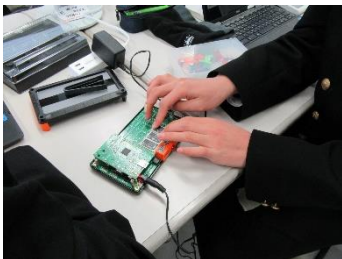
仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 10 日

プログラム No.	A101	プログラム名称	制御回路学習
学 科 名	建築科	担 当 者 名	小林 恭介
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	30 名
実 施 会 場	仙台市立仙台工業高等学校 実習棟 3 階 コンピュータ応用室		
実 施 目 標	① スマートホーム等に活用されている IoT の仕組みを学ぶ ② プログラミングの基礎的知識を学び, IoT における環境情報の取得と制御について学ぶ		
実 施 内 容	①② Chromebook と Tiibo-Pi (Node-RED) を利用してノーコードプログラミングを行い, IoT の仕組みについて学ぶ。照度・温度の取得, LED 素子・ブザーの ON/OFF 制御の実践。		
実施日・実施回数 及び実施時数	実 施 日：令和 7 年 1 月 9 日・16 日・23 日(木) 実施回数：3 回 実施時数：6 時間		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()		
講 師 所 属・役職・氏名	株式会社 Co-Works・事業推進部・櫻井 洋実		
教育課程への位置付け	☒ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他 ()		
記 録 写 真	  		
実 施 成 果	① IoT デバイスの仕組みについて理解することができた。 ② LED 素子、ボタン、ブザー、照度・温度センサー等を用いて、測定値の取得と機器の制御について理解することができた。また、測定値の見える化を行い、環境情報取得と表示の方法について理解することができた。		
実 施 課 題	①② アンケート結果では, Node-RED がノーコードのフローベース・ビジュアルプログラミングツールだったということもあり, 概ね容易にプログラミングの実践ができている様子であった。しかし, 生徒によって関心や進度についてかなり差が感じられた。また, 欠席生徒への対応 (補習等) も検討が必要。		
備 考	IoT 機器は現在, スマートホームをはじめとして建築分野にも数多く導入されている。Tiibo-Pi と一人一台端末 Chromebook を利用した実践的な授業により, 生徒からは驚きと達成感に溢れた声が聞こえてきた。目に見えないものや制御を可視化し, 思い通りに動かすことを通じて, 自身の視野を広げることができたようである。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては, 授業単元毎, 月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 11 月 15 日

プログラム No.	A102	プログラム名称	現場見学
学 科 名	建築科	担 当 者 名	小林 恭介
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	28 名
実 施 会 場	(株)山大 製材・プレカット工場, YKK AP(株) P-STAGE 仙台		
実 施 目 標	① 丸太から規格材に至るまで、木材の製材について学ぶ ② 木材料の最新鋭機械によるプレカット加工について学ぶ ③ 最新の窓サッシ製品や建築の熱環境について学ぶ		
実 施 内 容	① (株)山大 製材(ウッド・ミル) 工場見学 ② (株)山大 プレカット工場見学 ③ YKK AP(株) 講習と業者向けショールーム見学		
実施日・実施回数 及び実施時数	実 施 日：令和6年11月7日(木) 実施回数：1 回 実施時数：6 時間		
外 部 区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☒ その他 ()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	(株)山大・生産管理課・青木 健太 / YKK AP(株) P-STAGE 仙台・総務人事課・松浦 由紀子		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他(工業技術基礎)		
記 録 写 真	   ①製材工場見学 ②プレカット工場見学 ③ショールーム見学		
実 施 成 果	① 丸太から規格材に至るまで、木材の製材について理解することができた。 ② 木材加工の機械化・自動化技術、最新鋭プレカット技術を理解することができた。 ③ 最新の窓サッシ製品の断熱性について、体感しながら理解することができた。		
実 施 課 題	① 特になし ② 同 上 ③ 同 上		
備 考	企画では住宅メーカー工場について見学を予定していたが、予約の都合から叶わなかった。しかしながら、木材の製材からプレカット加工まで通して見学をすることができ、その加工技術力に触れた際、生徒は驚いていた。また、窓サッシ製品について体感しながら学ぶことができ、生徒は自身の知見を広めることができたようだ。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 11 月 11 日

プログラム No.	A103	プログラム名称	現場見学		
学 科 名	建築科	担 当 者 名	東海 隼人		
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	25 名		
実 施 会 場	スモリの家 おうちづくりの学校, NanoTerasu(ナノテラス)				
実 施 目 標	① 住宅の在来構法、金物工法について学ぶ 住宅の安全・安心、快適など体験的に学ぶ ② 世界の最先端の技術とそれを支える建築物について学ぶ				
実 施 内 容	① スモリの家 おうちづくりの学校 ② NanoTerasu (ナノテラス)				
実施日・実施回数 及び実施時数	実 施 日：令和6年11月6日（水） 実施回数：1 回 実施時数：6 時間				
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業実務家支援員 ☒ その他（ ）			
	所属・役職・氏名	スモリ工業株式会社・取締役部長・杉田光政 / 鹿島建設・工事事務所工事課長代理・太田修平			
教育課程への位置付け		□工業情報数理 ☒ 実習 □課題研究 □その他（ ）			
記 録 写 真	 ①スモリの家 耐震 ②スモリの家 室内環境 ③NanoTerasu				
実 施 成 果	① 住宅の在来構法と金物工法の違いを実寸模型で体感し、施工性の違いなどを理解できた。地震対策など耐震性や高断熱・高気密の工夫や特許などを、安心・快適について理解した。 ② 最先端技術を支える技術が施工会社の鹿島建設（本校 OB）より説明があり、建築の役割を理解した。				
実 施 課 題	① 特になし ② 同 上				
備 考	スモリの家 おうちづくりの学校では、住宅をつくるために必要なことや安全性、快適性などについて体験的に学ぶことができた。住宅メーカーのこだわりや、技術などとても参考になった。NanoTerasu では世界の最先端技術について学ぶことができ、その施工に本校 OB が携わっており、活躍していることがとても誇らしかった。				

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 7 年 3 月 24 日

プログラム No.	A104	プログラム名称	現場における BIM の実態
学 科 名	建築科	担 当 者 名	高橋 るみ子
参 加 生 徒	1, 2 学年	延 べ 人 数	59 名
実 施 会 場	仙台市立仙台工業高等学校 大講義室		
実 施 目 標	① BIMとは何かを学ぶ ② 実際の現場ではどのようにBIMを導入しているのかを学ぶ ③ これからの現場がどのように進化するのかを学ぶ		
実 施 内 容	① CADとBIMの違いについて ② BIMを活用している現場について ③ BIM導入以前と現在の違い、これからの進化について		
実施日・実施回数 及び実施時数	実 施 日：令和7年3月10日(月) 実施回数：1回 実施時数：2時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☒ その他 ()	
	所属・役職・氏名	清水建設㈱東北支店 センター長 奈良 剛成 氏、主査 村谷 至剛 氏	
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☒ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他 ()	
記 録 写 真	 ①講義の様子 ②質疑応答 1 ③質疑応答 2		
実 施 果	① BIMを使用することにより、建築物を三次元形状の図面として管理でき、材料の管理や積算なども容易になり、現場の管理や変更点などがCADよりも容易になった。 ② 3次元形状で表現できるため施工前に、施工の注意点や改善点などを把握することができる。		
実 施 課 題	① 特になし ② 同 上		
備 考	今回の講義では清水建設㈱のBIMの活用方法として、主に現場での活用について学んだ。その中でも設計図書から施工図を描くための過程であった。施工図とは、施工管理者が品質と利益を確保するためのストーリーを描いているもので、設計者と施工者を、施工者と専門工事業者を結ぶ重要な図面であり、BIM化が進んでいる。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 1 月 16 日

プログラム No.	A105	プログラム名称	BIM モデリング技術
学 科 名	建築科	担 当 者 名	久保 晴義
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	29 名
実 施 会 場	仙台市立仙台工業高等学校 応用コンピュータ実習室		
実 施 目 標	① BIM(Revit)を使って設計案の検討をできるようにする ② BIM におけるマス機能を使えるようになる ③ BIM を使ってプレゼンテーションボードを作れるようになる		
実 施 内 容	① BIM(Revit)を使って実際の敷地で複数の設計案を検討する ② BIM を使ってマス（建築ヴォリューム）の検討を行う ③ BIM を使ってプレゼンテーションボードを作る		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年12月6日, 12月13日 2回		
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 □その他 ()	
	所属・役職・氏名	日本工学院専門学校・主任・瀧川 慧 氏	
教育課程への位置付け		□工業情報数理 ☒ 実習 □課題研究 □その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 実際の敷地を取り込み、建築案を検討することができた。 ② マス機能の使い方を学ぶことができた。 ③ 自分が検討した案でプレゼンテーションボードを作ることができた。		
実 施 課 題	① 講師の先生は東京の方であるが、2回の講義を実施していただくことができた。昨年はスケジュールが合わず1回のみの開催だったので、今年はかなり充実した内容となった。次年度も早めのスケジュール調整を心掛け、複数回の実施をしたい。		
備 考	通常の授業でも BIM の指導が定着してきたが、やはり専門学校の先生の授業はテンポが良く、内容も実務に即していて学ぶところが多かったと感じる。生徒アンケートでもためになったという意見が多く、継続して実施していきたい。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 9 月 5 日

プログラム No.	A106	プログラム名称	コンペ支援レクチャー
学 科 名	建築科	担 当 者 名	久保 晴義
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	110 名
実 施 会 場	仙台市立仙台工業高等学校		
実 施 目 標	① コンペ設計にあたってコンセプト立案力の強化 ② 製図, パース, CG, 模型の表現力の強化 ③ 大学主催コンペにおける入賞		
実 施 内 容	① 週ごとに設計案の打ち合わせ ② 製図, パース, CG, 模型による表現方法のレクチャー ③ コンペにおけるプレゼンテーション, 提案書の作成指導		
実施日・実施回数 及び実施時数	5月14日, 5月21日, 5月28日, 6月6日, 6月25日 7月2日, 7月9日, 7月16日, 7月30日, 8月22日, 8月27日		
外 部 区 分	☐ 産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	関・空間設計 計画アドバイザー 杉山 丞 氏		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他 ()		
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 毎週授業でエスキース (作品の打合せ) があることで, 1 週間の作業の質が例年より高まった。 ② 従来2名の教員で指導をしていたが, 専門家の1名が加わることでより多面的なアドバイスをすることができた。 ③ 最終発表会 (8月27日実施) を行うことで, それが生徒の明確な目標になった。		
実 施 課 題	① 基本的に本事業はメリットが多く, 次年度以降も継続すれば有効な教育が行える と考える。 ② 外部の設計事務所と連携している生徒が2名いたが, この2人は学校でのこの指導と, 外部での指導で指摘が異なる場合に判断に困ることがあった。		
備 考	外部講師を招聘しての課題研究コンペ班全体に対する指導は, 今回初めての試みであった。外部講師は設計の実績が豊富で, 長年大学で教育に携わった経験もあり, 高校生に対しても分かりやすく的確なアドバイスをいただいた。生徒は外部講師が来ることで緊張感をもって授業に臨むことができ, 作品の質の向上に繋がった。外部講師からも高校生のレベルの高さに驚いた, という感想をいただいております。次年度以降も同様の指導体制を作りたいと考えている。大変有効な事業となった。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては, 授業単元毎, 月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 6 年 12 月 5 日

プログラム No.	M101①	プログラム名称	プレゼンテーションを学ぶ I
学 科 名	機械科	担 当 者 名	小室 孝博
参 加 生 徒	2 学年・3 学年	延 べ 人 数	25 名
実 施 会 場	本校 プログラミング室・大講義室		
実 施 目 標	① 自分の考えを整理し、相手にわかりやすく伝える力を育む ② 「インターンシップでお世話になった企業の方々に」「夏季休業中に取り組んだインターンシップの内容を」「実施成果という形で報告することを目的とし」定められた時間内に、効率よく伝えることを考えながら学ぶ ③ 1 年生で学んだソフトの使い方や効果的な表現法の応用を発揮する		
実 施 内 容	① プレゼンを聞いた後輩へ、インターンシップに行ってみたいと感じてもらおうよう工夫する ② 効果的なプレゼン法について ③ 論理的思考の構築について		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年9月3日～11月13日まで 12回		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()	
	所属・役職・氏名	(株)ナナイロ・樋口祐紀氏	
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 伝えるための話し方や効果的なパワーポイントの使い方を学んだ。 ② 論理的思考を向上させることができた。 ③ ICT教材を用いて連絡調整や、データ共有しながら複数の関りがスムーズに行われ、効果的な進め方ができた。		
実 施 課 題	① 放課後のプレゼン指導になっているので、忘れていた生徒がいた。 ② ③		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 1 月 31 日

プログラム No.	M101②	プログラム名称	プレゼンテーションを学ぶⅡ
学 科 名	機械科	担 当 者 名	小室 孝博
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	70 名
実 施 会 場	本校 機械科 1 年 1 組・2 組教室		
実 施 目 標	① 自分の考えを整理し、相手にわかりやすく伝える力を育む ② 「誰に」「何を」「どんな目的で」伝えたいのかを考えながら学ぶ ③ ソフトの使い方と共に効果的な表現法について学ぶ		
実 施 内 容	① I C T教材の使用法 ② 効果的なプレゼン法について ③ 論理的思考の構築について		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年1月20日～1月28日まで 6 回		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()	
	所属・役職・氏名	(株)ナナイロ・樋口 祐紀 氏	
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他 ()		
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 伝えるための話し方や効果的なパワーポイントの使い方を学んだ。 ② 論理的思考を向上させることができた。 ③ I C T教材を用いて連絡調整や、データ共有しながら複数の関りがスムーズに行われ、効果的な進め方ができた。		
実 施 課 題	① 1 クラス 3 回の指導では不十分な感じがあった。 ② ③		
備 考	 		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 12 月 5 日

プログラム No.	M102	プログラム名称	先端技術見学
学 科 名	機械科	担 当 者 名	小室 孝博
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	76 名
実 施 会 場	ヤマザキマザック(株)・(株)ジャムコ		
実 施 目 標	① 先端技術の見学を通して、今後の進路についての考えを深め、進路選択の一助とする ② 得られた学びの情報をまとめ、他者に表現する ③		
実 施 内 容	① 企業理念・取組についての説明 ② 現場見学 ③		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年10月8日(火) 1 回		
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業実務家支援員 ☒ その他 ()	
	所属・役職・氏名	ヤマザキマザック(株)・総務部・木下 真由子 様 (株)ジャムコ・航空整備部次長・乾 茂雄 様	
教育課程への位置付け	□工業情報数理 □実習 □課題研究 ☒ その他 ()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 次年度のMHs事業への協力体制が得られた。 ② 進路選択の一助となったという生徒が9割であった。 ③ 自動化が進む時代で、今後どのような人材が望まれるか考えさせられた。		
実 施 題	① ものづくり業界に関心を抱く生徒の割合が7割程度であった。 ② 働くことに対して意欲を持てたという生徒も7割程度であった。 ③		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

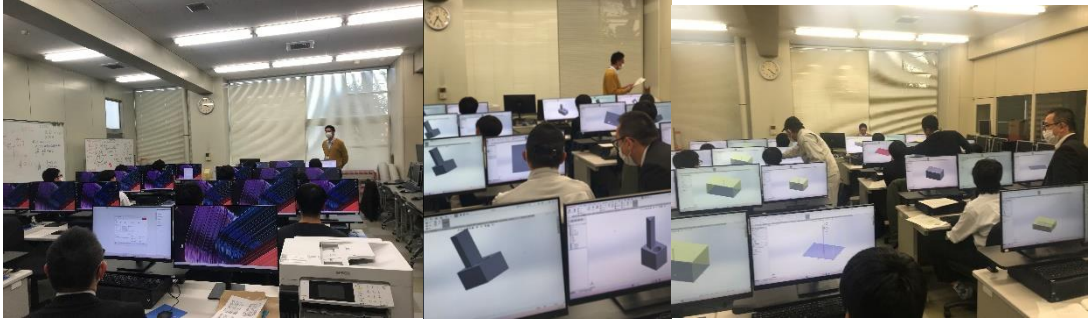
仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 3 日

プログラム No.	M103	プログラム名称	CAD 技術向上講習会
学 科 名	機械科	担 当 者 名	小室 孝博
参 加 生 徒	1・2 学年	延 べ 人 数	15 名
実 施 会 場	本校 機械科 NC 制御室		
実 施 目 標	① CADソフト（ソリッドワークス）の基本的な操作方法から応用操作まで、CAD検定試験の内容等を踏まえ演習問題等を利用し、CADの技術・技能を向上させる。		
実 施 内 容	① ソリッドワークスの基本 ② デザインモデリング ③ 組合せ（アセンブリ）		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年12月13日～令和7年1月24日まで 6回		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他（ ）	
	所属・役職・氏名	宮城県産業技術総合センター 柴田 浩人 氏	
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他（ ）	
記 録 写 真			
実 施 果	① ソリッドワークスの基本的な操作法を学んだ。 ② それぞれの部品を組み立て、寸法を変更することができるようになった。 ③ 応用的な操作法にも触れることができ、CADに興味を持てた生徒もいた。		
実 施 題	① 放課後の時間帯なので、受講する生徒が少なかった。 ② ③		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 5 日

プログラム No.	M105	プログラム名称	EV カート製作
学 科 名	機械科	担 当 者 名	小室 孝博
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	20 名
実 施 会 場	本校 機械科 NC 制御室		
実 施 目 標	① 機械科と電気科の共同制作ということもあり、学科横断的な学びから、互いの専門的知識を高め合う。 ② 自走でも人が乗ってもグラウンド整備できる EV カートを製作する。		
実 施 内 容	① EV カートフレーム設計・製作 ② モーター制御 ③ 自走プログラミング設計・製作		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年7月19日～令和7年2月10日まで 13 回		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 () 講 師 所属・役職・氏名 (有)エス・システム・コントロール 代表取締役 鈴木 潤一氏		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他 ()		
記 録 写 真			
実 施 成 果	① フレームの設計についてのノウハウを学んだ。 ② 基盤のはんだ付けの技術向上と、三相モーターの仕組みについて理解できた。 ③ モーター制御についての仕組みを理解できた。		
実 施 課 題	① 課題研究なので、生徒全体に還元することができなかった。 ② ③		
備 考	 		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 12 月 10 日

プログラム No.	E101	プログラム名称	制御回路学習
学 科 名	電気科	担 当 者 名	北川 莉奈, 鈴木 孝史
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	68 名
実 施 会 場	本校電気科 融合実習室 他		
実 施 目 標	① プログラムの構造や技術・応用を学ぶ ② プログラムの実践的な構成方法を学ぶ ③ 自動制御技術にふれる		
実 施 内 容	① Tibbo-Pi を用いた制御回路学習 ② Node-RED での制御プログラミング ③ ①・②と各種センサを組み合わせた制御実習		
実施日・実施回数 及び実施時数	8月29日～10月24日 毎週木曜日 2h～4h (工業技術基礎) で 実施 2 クラスを 4 班編成で 1 班 2 回実施 計 8 回		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 () 所属・役職・氏名 株式会社コー・ワークス 櫻井 洋実 氏 他	
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他(工業技術基礎)	
記 録 真			
実 施 果	① 生徒のものづくりに対する興味や関心が高まった。 ② 自動制御技術に関する興味や関心が高まった。 ③ 現在の制御プログラム開発環境について学べた。		
実 施 題	① 毎週実施ということで、櫻井様には大きな負担をかけてしまった。 ② 事前準備および事後処理において多くの労力を要した。 ③ 実施日が限られており、参加できない生徒への対応の問題がある。		
備 考	<別紙 実施アンケート> _____ _____ _____		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 12 月 10 日

プログラム No.	E102	プログラム名称	電気工事实習
学 科 名	電気科	担 当 者 名	勝然 海斗, 佐々木 康 他
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	68 名
実 施 会 場	東北電力㈱新仙台火力発電所		
実 施 目 標	① 実際の電気関連の仕事に触れる ② 発電設備の実際を学ぶ ③ 進路達成に向け職業観を養う		
実 施 内 容	① 発電所見学 ② 発送電事業の説明 ③ インフラ事業についての説明		
実施日・実施回数 及び実施時数	11月21日(木) 9:00～13:00 計1回		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☒ その他 ()	
	所属・役職・氏名		
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他(工業技術基礎)	
記 録 写 真	  		
実 施 果	① 実際の発電設備に触れることができた。 ② 電力供給システムの実際を学ぶことができた。 ③ 進路に対する意識が高まった。		
実 施 題	① 人数が多く受け入れ施設の調整が困難だった。 ② 生徒の学習段階に対し、内容は若干高度であった。 ③ 参加できない生徒への対応の問題がある。		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 7 月 25 日

プログラム No.	E103	プログラム名称	電気工事实習
学 科 名	電気科	担 当 者 名	伊藤 義高, 佐々木 康 他
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	70 名
実 施 会 場	本校電気科 計測実習室 他		
実 施 目 標	① 電気工事の基本的な考え方および回路図や結線図、作業方法を学習する ② 実際の工事に進じた天井や壁面への施工方法、工具の使用など実践的な内容を学ぶ ③ 実際に電気工事業に携わる方の指導を受けることで、進路選択の一助とする		
実 施 内 容	① 電気工事計画 ② 施工 ③ 指導・講評		
実施日・実施回数 及び実施時数	6月17日(月), 6月24日(月), 7月1日(月), 7月8日(月) 計4回 それぞれ1～3h 1組, 4～6h 2組 8～9人のグループで実施		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 ☐ その他()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	仙台電気工事業協同組合青年部会長 菅野 大樹 氏 他		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☒ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 生徒のものづくりに対する興味や関心が高まった。 ② 本職の方の指導が良い刺激となり、進路に関する意識が高まった。 ③ 施工準備から試験まで総合的に電気工事を学べた。		
実 施 課 題	① 月曜日実施ということで、企業の打合せ曜日と重なり講師の調整が困難だった。 ② 事前準備および事後処理において多くの労力を要した。 ③ 実施日が限られており、参加できない生徒への対応の問題がある。		
備 考	<別紙 実施アンケート> 		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 1 月 17 日

プログラム No.	E104	プログラム名称	LED イルミネーション施設工事
学 科 名	電気科	担 当 者 名	佐々木 康, 中本 洋昭
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	15 名
実 施 会 場	本校 正門周辺		
実 施 目 標	【他者と協働する能力】 ①実際の電気工事にふれる ②実際に公開されるイルミネーション施設工事を経て、達成感を得る ③3年間の学習内容を応用する		
実 施 内 容	① LED イルミネーションの施設工事 ② LED イルミネーションまでの電気工事		
実施日・実施回数 及び実施時数	施設 12月19日(木) 計1回 12:30~15:30 3時間 撤去 1月10日(金) 計1回 12:30~15:30 3時間 15名		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 ☐ その他()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	仙台電気工事業協同組合青年部会長 菅野 大樹 氏 他		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 屋外の電気工事作業に触れることができた。 ② 施工準備から施工までの総合的に施工を学ぶことができた。 ③ 作業員の方とのコミュニケーションも積極的にとることができた。		
実 施 課 題	① 設置時期や場所、費用の問題。 ② 産業実務家教員および高所作業車の手配、調整が難しい。 ③ 今回建築倶楽部の協力をいただいたが、綿密な生徒間での打合せを持てた方がよかった。		
備 考	<別紙 実施アンケート> 		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 11 月 29 日

プログラム No.	E105	プログラム名称	テクノボランティア
学 科 名	電気科	担 当 者 名	佐々木 康, 中本 洋昭
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	15 名
実 施 会 場	UR 宮城野団地 他		
実 施 目 標	【他者と協働する能力】 電気科の生徒が必要な資格を有する産業実務家教員の立ち合い、指導のもと、地域の高齢者が多く居住している団地に出向き、授業で学んだ電気工事の技能・技術を駆使してコンセント、スイッチの点検や交換等は無償で行い、学びとその先にある職業につなげ、また、感謝されることで自己肯定感を高めることを目的とする。		
実 施 内 容	① ボランティア広報 ② 電気工事準備計画 ③ 施工		
実施日・実施回数 及び実施時数	11月15日(金) 計1回 4～6h 3時間 計15名 2人1組グループで実施		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 ☐ その他()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	仙台電気工事業協同組合青年部会長 菅野大樹 氏 他		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 電気工事作業の実際に触れることができた。 ② 施工準備から施工までの総合的に施工を学ぶことができた。 ③ 作業員の方とのコミュニケーションも積極的にとることができた。		
実 施 題	① 設置時期や場所、費用の問題。 ② 産業実務家教員の人数が必要なため、調整が難しい。 ③ 事前学習の検討が必要かと思われる。		
備 考	<別紙 実施アンケート>		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 9 月 4 日

プログラム No.	E106	プログラム名称	プレゼンテーションを学ぶ
学 科 名	電気科	担 当 者 名	高玉 太輝, 佐々木 康 他
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	66 名
実 施 会 場	本校 大講義室		
実 施 目 標	① 自分の考えを整理し、相手にわかりやすく伝える力を育む ② 「誰に」「何を」「どんな目的で」伝えたいのかを考えながら学ぶ ③ ソフトの使い方と共に効果的な表現法について学ぶ		
実 施 内 容	① プレゼンテーションの技術について学ぶ ② グループごとに与えられたテーマについてプレゼンテーションを作成する ③ グループごとに発表を行い、相互評価を行う		
実施日・実施回数 及び実施時数	9月3日(火) 2～4h：電気科3年1組, 9月4日(水) 2～4h：電気科3年2組 計2回 5～6人のグループで実施		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他()	
	所属・役職・氏名	株式会社ナナイロ 樋口 祐紀 氏	
教育課程への位置付け		☐ 工業情報数理 ☒ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他()	
記 録 写 真			
実 施 果	① プレゼンテーションの基本知識を知ることができた。 ② 他者への情報伝達方法のコツを学ぶことができた。 ③ 企業人として情報伝達の考え方を学ぶことができた。		
実 施 課 題	① 1組実施時に初め機器の設定やデータの準備に手間取ったが、大きな問題はなかった。 ② ③		
備 考	<別紙 実施アンケート> 		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 17 日

プログラム No.	E 1 0 7	プログラム名称	EV カートの研究
学 科 名	電気科	担 当 者 名	熊谷 英樹
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	1 3 名
実 施 会 場	本校 電気科実習室 他		
実 施 目 標	【他者と協働する能力】 【プログラミングを活用する能力】 ①EV 技術・自動制御技術について学ぶ ②必要な調査研究を通じ、他者との協働を学ぶ ③3年間の学習内容を応用する		
実 施 内 容	①EV カートを用い、EV 技術の研究を行う ②自動制御技術について学び、EV カートに応用する ③ものづくりの企画・立案・作成を学ぶ		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年7月19日～令和7年1月24日まで 11回、各4時間		
外 部 区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()		
講 師 所 属 ・ 役 職 ・ 氏 名	有限会社エスシステムコントロール 代表取締役 鈴木潤一 氏		
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他 ()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 電動車両製作を生徒たちの手で行うことができた。 ② EVの構造や制御、製作から調整までの流れを学ぶことができた。 ③ 機械科との連携を図ることで失敗した際の解決方法を一緒に考えてくれた。		
実 施 課 題	① 電源回路及び制御ユニット製作過程の不具合原因究明に多くの時間を要した。 ② プログラムを組む際にWeb上でデータを入力、保存するのでインターネット接続環境が必須である。 ③ 課題研究なので生徒全体に還元することができなかった。		
備 考	<別紙 実施アンケート> 産業実務家教員の鈴木潤一氏は本研究のほか、課題研究の他テーマでも指導・助言等の協力をいただいた。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 11 月 21 日

プログラム No.	C101	プログラム名称	現場見学会
学 科 名	土木 科	担 当 者 名	鯉谷 博文
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	27 名
実 施 会 場	名取川今泉上流地区築堤工事（仙台市若林区種次中斎）		
実 施 目 標	① 学校の授業では学ぶことのできない実際の現場を見学し、土木に関する興味関心を育むとともに進路選択の一助とする。 ② ICT 施工やドローンなど、最新の土木技術を学び、実際に体験し、土木の魅力を肌で感じる。		
実 施 内 容	① 築堤工事現場見学 ④電動重機の試乗体験 ② ドローン操作体験 ⑤ICT 講座 ③ 高所作業試乗体験 この5項目をローテーションで体験する。		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年11月13日（水） 実施回数 1 回 ， 実施時数 4 時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☒ その他（ ）	
	所属・役職・氏名	熱海建設株式会社 専務取締役 内海 泰彦 氏 他関係企業	
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他(工業技術基礎)		
記 録 写 真			
実 施 果	① 実施後のアンケート結果より、「見学会の内容に満足している」・・・100%。 ② 「ICT 施工」を学び、最新の土木技術に興味を持った・・・100% ③ 将来建設業の仕事をしたい・・・74.1%， 分からない・・・25.9% ④ 土木について、「何となく」⇒「具体的に」理解することができ、さらに最新の技術を学べたことは、土木への興味関心を十分に育むことができた。		
実 施 課 題	① 天候に左右されやすい。 ② 受入企業の負担（建設工事現場を一時ストップするので）		
備 考	現場見学会を受け入れていただいた熱海建設(株)の方々の計画・準備そして当日の運営も素晴らしく、安全面も相当配慮していただき、生徒（1年生）にとって建設業を知るには絶好の機会となった。ぜひ来年度も実施したい。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 19 日

プログラム No.	C102	プログラム名称	プログラミングの基礎
学 科 名	土 木 科	担 当 者 名	櫻井 慎
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	29 名
実 施 会 場	本校実習棟3階 コンピュータ学習室		
実 施 目 標	① プログラミングとはどういうものか、実際に世の中でどのように使われているかを理解するとともに、実習を通して実体験し理解を深める。		
実 施 内 容	① プログラミングの基礎についての講話 ② 実習形態で、Excel のマクロを利用し、プログラミングの基礎を系統的に学ぶ		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年 2月 7日 (金) 実施回数 1回 , 実施時数 2時間		
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他 ()	
	所属・役職・氏名	株式会社 ナナイロ 樋口 祐紀 様	
教育課程への位置付け		☒ 工業情報数理 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	実施後のアンケート結果より ① 学んだことは今後役に立つと思う……………そう思う 74% ややそう思う 26% ② 他の生徒と協力し、分からないところは互いに教え合うなど協力して授業に臨んだ。……………そう思う 63% ややそう思う 25.9% どちらともいえない 11.1% 上記結果からも、プログラミングの基礎としては十分に成果がでた。また、生徒間で協力して作業したという声が多く協働的な学びが出来た。		
実 施 課 題	① プログラミングについて詳しく丁寧にご指導いただき、分かりやすい内容であった。しかし、苦手意識を持つ生徒がいるため個人差があった。基本的なことの指導を事前にしておく必要性を感じた。 ② 操作方法でつまずく生徒が数名いたため、支援のための補助教員が数名必要。		
備 考	IT 分野を中心とした調査・助言を行っているガートナー社によると近年中・大規模企業の 50%以上が、自社の戦力的アプリケーションプラットフォームとして、ローコードプラットフォームを採用すると予測している。プログラミングによって論理的思考を身に付けローコードによりアプリを開発出来るように発展させていきたい。		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

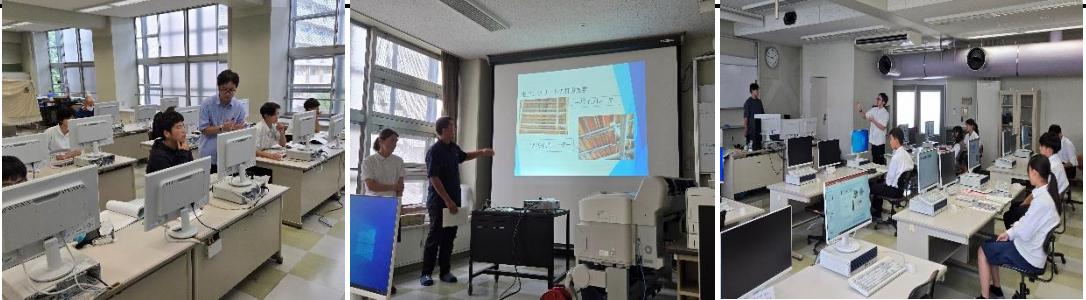
仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2024 年 9 月 25 日

プログラム No.	C103	プログラム名称	プレゼンテーションを学ぶ		
学 科 名	土 木 科	担 当 者 名	鯉谷 博文		
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	30 名		
実 施 会 場	本校実習棟3階 コンピュータ応用室				
実 施 目 標	① 自分の考えを整理し、相手にわかりやすく伝える力を育む ② 「誰に」「何を」「どんな目的で」伝えたいのかを、考えながら学ぶ ③ ソフトの使い方と共に効果的な表現法について学ぶ				
実 施 内 容	① プレゼンテーションの技術について学ぶ ② インターンシップ発表会に向けての、スライドの作成と発表原稿の作成 ③ 班ごとに、出来たところまでの中間発表と講評・アドバイス				
実施日・実施回数 及び実施時数	令和6年9月6日（金），9月13日（金） 実施回数 2回，実施時数 4時間（2時間×2回）				
外 部 講 師	区 分	☒ 産業実務家教員 ☐ 産業実務家支援員 ☐ その他（ ）			
	所属・役職・氏名	株式会社 ナナイロ 樋口 祐紀 様			
教育課程への位置付け	☐ 工業情報数理 ☒ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他（ ）				
記 録 写 真					
実 施 成 果	実施後のアンケート結果より、 ① 意欲的に学ぼうと心がけた……………そう思う 63.3% ややそう思う 33.3% ② 他の生徒と協力して取り組んだ……………そう思う 70% ややそう思う 23.3% ③ 学んだことは今後役立つ……………そう思う 80% ややそう思う 16.7% 上記結果からも、「プレゼンを学ぶ」としては十分に成果がでた。生徒の感想を見ても「プレゼンをする時に大切なことは、その事を詳しく具体的に紹介することよりも、見ている人達の懐に入り、どれだけ惹き付ける事が出来るのかが大切だということが多かった。」という声が多かった。				
実 施 課 題	① 十分打合せをして、授業の内容と生徒にどこまで求めるかを事前に確認しておく ② 4時間の実施では時間が足りなかった。				
備 考	土木科で、インターンシップ発表会は毎年実施しているが、プレゼンの資料や発表がマンネリ化していた中で、今回このようなプログラムを実施でき、資料作成の視点や魅力ある伝え方などを学ぶことが出来、大変有意義な時間だった。1月の発表会にはご指導いただいた実務家教員に成果を見ていただけるようお願いしている。				

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 1 月 24 日

プログラム No.	C105	プログラム名称	積算研修会
学 科 名	土 木 科	担 当 者 名	櫻井 慎
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	30 名
実 施 会 場	本校実習棟3階 コンピュータ学習室		
実 施 目 標	建設業で必要不可欠な積算について、パソコンソフトを利用し体験的に学習することで、積算の理解と基礎的知識を身に付け、建設業への担い手育成の一環と、建設業に進路決定した生徒に対し、就職後の仕事上での一助になることを目指す。		
実 施 内 容	① 積算についての講義 ② 積算ソフト「頂」を利用した積算実習		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和 7 年 1 月 21 日 (火) 実施回数 1 回 , 実施時数 5 時間		
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業実務家支援員 ☒ その他 (民間企業)	
	所属・役職・氏名	株式会社エージェンシーソフト 取締役営業企画室長 片倉 昌充 様	
教育課程への位置付け		□工業情報数理 ☒ 実習 □課題研究 □その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 果	① 「積算」とは何か知っていたか。知っていた 13%, 何となく 70%, 言葉だけ 17% ② 「積算研修会」を受講したいと思っていたか。 思っていた 87% ③ 研修会を受講し、「積算」について理解できたか。 理解できた 97% ④ 研修会は分かりやすかったか。 分かりやすかった 90% ⑤ 続きがあればもっと受講したいと思ったか。 思った 73% 今回の研修では、教科書に即した内容でパソコンソフトを使用し簡単に体験できたが、実際の積算は、企業に於いても実務経験を十分に積まないと携わることができない。そのため、今回の研修で成果を上げることは正直難しい。しかし、卒業後、積算業務に携わる機会が訪れた場合には、多少なりでも今回の研修が活かされると考えられる。		
実 施 課 題	建設業関連に就職する生徒と、それ以外の生徒の意識（取り組む）の差がある。		
備 考	特になし		

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

(様式共通第3号)

仙台市立仙台工業高等学校マイスター・ハイスクール事業実施報告書
 高校教育課 様

仙台市立仙台工業高等学校長

標記の件について、下記の通り報告します。

記

提出年月日 2025 年 2 月 19 日

プログラム No.	C107	プログラム名称	ドローン講習会		
学 科 名	土 木 科	担 当 者 名	櫻井 慎		
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	27 名		
実 施 会 場	本校 定時制体育館				
実 施 目 標	① ドローンを操縦するにあたり必要な知識やドローンの仕組みについて基礎・基本を学びつつ、知識や技術の定着を図り、体験的な学習を通して実践力を育成する。				
実 施 内 容	① ドローンの構造、操縦方法、ドローンの飛行の仕組み（ホバリング・上昇・下降・前後左右・回転）、機首の向きを変えずに四角形に飛行、機首を進行方向に変えながら四角形に飛行。				
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年2月14日（金） 実施回数 1 回 ， 実施時数 3 時間				
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 ☒ 産業実務家支援員 □その他（ ）			
	所属・役職・氏名	株式会社空むすび 木村 祐介 氏 菊池 徹 氏			
教育課程への位置付け		☒ 工業情報数理 □実習 □課題研究 □その他（ ）			
記 録 写 真					
実 施 果	実施後のアンケート結果より、 ① 自分が知らなかった知識や技術について、意欲的に学ぼうと心がけた。 ……そう思う 65.4% ややそう思う 34.6% ② 学んだことは今後の役に立つと思った。…そう思う 76% ややそう思う 24% ドローンの基礎・基本について学ぶことが出来た。指導方法は、最初に指導者が操作方法を初めの生徒に指導し、その次の生徒は初めの生徒に指導を受けるという流れで行われた。その為、操縦技術を習得しやすかった。				
実 施 課 題	実習場所の問題、 校庭が、ドローンの飛行禁止区域となっているため体育館の中での実習となった。 実際の業務に近づく為に屋外での実習を検討している。				
備 考	今後は、ドローンの操縦技術に留まらずドローンをどの様に活用していくかプログラミングも含めながら空撮による測量や災害調査または、避難経路指示ドローンの開発なども視野に入れてドローンの可能性を行政や企業と連携して進めていければと考えている。				

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。