

学校経営推進費 評価報告書（1年目）

標記について、下記のとおり提出します。

1. 事業計画の概要

| | |
|--------|---|
| 実施課程名 | 全日制の課程 |
| 取り組む課題 | グローバル人材の育成 |
| 評価指標 | <p>①プロジェクト教育のモデルケースを確立し、本校におけるグローバル人材の育成を行う。</p> <p>②プロジェクト教育の中核として、次世代乗り物「EVバイク」の設計・製作を行い公道での走行実証実験をめざす（府下初の取り組み）</p> <p>③EVバイクの実証実験に向けた様々な環境下におけるエネルギー消費データはじめ各種データを収集・分析、ブラッシュアップを図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気自動車レースへの挑戦をととして、電気エネルギーマネジメント、および交通安全に係るハイレベルのスキルを習得する。（交通安全教育のモデルケースとして本校内で広く実施していく。） Ene-1 GP SUZUKA KV-40チャレンジに参加し、優勝（上位入賞）をめざす。 <p>④EVバイク製作をととして生産技術の向上・PDCAの実践と資格取得数の向上。（年率5%増）</p> <p>⑤ジュニアマイスター取得者の増加。（3年間で10%増）</p> <p>⑥EVバイクの設計・製作・淡路島一周実証実験の過程を校外（府内工科高校・地域高校・地域中学校・地域企業など）へ発信する成果発表の場を設け、毎年実施する。（仮称：プロジェクト教育実践発表会）</p> <p>⑦EVバイク製作・電気自動車レース活動を進めるうえで、大学との連携、企業との連携・製作講習の実施をめざす。（大学2校・地域企業1社が検討中）</p> <p>⑧校内における波及・増幅効果</p> <ul style="list-style-type: none"> データを元にした仮説検証型の調査・研究のプロセスについて、ものづくりの要諦として学び共有するきっかけとする。 安全教育のモデルケースとして、パッシブセーフティ（衝突安全）、アクティブセーフティ（予防安全）の観点でアプローチする。 プロジェクトメンバーとしての意識の向け方とプロジェクトチームへの貢献等、国際社会で共通のプロジェクト遂行スキルを促進する。 ものづくりやプロジェクト教育への興味関心の向上（アンケートを実施して生徒の意識調査・検証） 電気自動車レースを通じた実践型教育でデータ収集能力や成果による意欲向上。 資格取得意欲の向上（アンケートにて生徒の意欲調査・検証） 資格取得数の増加（年率5%の増加） ジュニアマイスター取得数の増加（3年間で10%の増加） ジュニアマイスター特別検証受賞者を毎年輩出する。 就職率100%の堅持、かつ卒業後3年以内の離職率の改善（5%+） |
| 計画名 | ものづくりをととして未来を創造する。 「Electric Vehicle（エレクトリック ビークル）の実証実験」 |

2. 事業目標及び本年度の取組み

| | |
|------------------|---|
| 学校経営計画の 中期的目標 | <p>2 「人づくり・ものづくり・夢づくり」の推進</p> <p>(7) 資格取得の拡大 校内組織を活性化し資格取得の拡大を図っていく（資格取得数：H23 697名、H24 1,081名、H25 1,049名、H26 820名、H27 976名、H28 855名）</p> <p>3 魅力ある学校づくり</p> <p>(2) 地元企業との連携の充実 工科高校重点化の取組みとともものづくり企業が集まる東大阪・八尾地域を中心に一層の企業連携を図り、キャリア教育・職業教育の指導を向上させる</p> <p>(3) 出前授業などの拡大 ものづくり教育や本校の良さを知ってもらうため中学校出前授業や保護者説明会等に積極的に参加すると共に、個別対応での学校見学も行う</p> <p>(6) 部活動の活性化 部活動の加入率を向上させ「文武両道」の精神を醸成し、その結果としてものづくりへの興味・関心を高めさせる（H22 42.3%、H23 39.6%、H24 43.5%、H25 42.3%、H26 38.6%、H27 41.4%、H28 48.5%）</p> |
| 事業目標 | <p>◆「人づくり・ものづくり・夢づくり」を教育のキーワードに、将来高い技術・技能を持つものづくりのスペシャリストになるための基礎・基本を習得し、プロジェクト教育を行うことで国際競争力に繋がるスキルをも体得したグローバルな人材の育成をめざす。</p> <p>* 国家技能検定を早期（1年次・2年次）に取得させることで上位検定や本校で実施していない検定へのへのチャレンジを促進し、ものづくりの技術レベルの向上と一般生徒への指導法をブラッシュアップする。また、早期に資格取得にチャレンジしている生徒から多くの生徒への波及効果を狙う。</p> <p>* 連携相手から技能や指導方法を学んだ教職員が、授業・ものづくり系の部活動等で多くの生徒へ還元し、学校全体の技能レベル向上を図り、高度な技能検定さらにはジュニアマイスター特別表彰へとステップアップさせる。</p> <p>* 連携相手に知識・技能を提供し、ものづくりの楽しさを理解してもらい、本校の広報をおこなう。</p> <p>* 本事業の取組みについて実践発表会を本校独自に実施して外部に情報発信を行うい、ものづくりの魅力・本校の取組みを理解してもらう。</p> <p>◆「魅力ある学校づくり」の中核として工科高校の魅力アップさせるために「EVバイクの製作」を媒体とした設計・製作・実証実験をおこなう。また、各地で行われている電気自動車レースへの参加、鈴鹿サーキットで行われるEne-1 GP SUZUKA KV-40チャレンジに参加・優勝（上位入賞）をめざす。</p> <p>また、全国の企業・大学・高校と同じ土俵で戦うことで本校の技術力・知名度の向上とPRにつとめる。</p> <p>* 本事業で取り組むプロジェクト教育を本校におけるものづくり教育のモデルケースとして、本校生徒がものづくりにおもしろみを感じることができ、実践してみる力につなげる。</p> <p>* ものづくりを進める中で、大学・企業との連携を充実させて高度な技術・技能の習得をめざし、キャリア教育・職業教育に活かす。とくに地域連携重点型工科高校として地元企業との連携を強化してインターンシップを積極的に行い、系・専科選択後の2年生全体への就労目的意識・挑戦意欲の向上と波及を狙う。</p> <p>* ものづくりを積極的に行うことで得た成果は、毎年実施する成果発表会（本校独自での実施）・中学校出前授業や保護者説明会・学校見学・学校行事などで積極的に訴求することで本校の魅力を広げってもらう。</p> <p>また、習得した技術技能はものづくりの魅力発信の一環としてものづくり協力として製作支援していく。</p> <p>* プロジェクト教育の推進を通して工科高校らしいものづくり教育や部活動の活性化によって他の生徒や部活動の競争意欲を励起し、部活動の加入率の向上と多くの生徒の「自分にもできる」という意識向上に反映させる。</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| <p>整備した設備・物品(数量)</p> | <p>EVバイク車両製作費 1 式、製作用機材 1 式、EVバイク実証実験・大会参加用機材 1 式、検定用工具 1 式、検定講習用材料</p> |
| <p>取組みの 主担・実施者</p> | <p>主担：プロジェクト教育推進チーム（通称名：PEPT） 取組みの実施者：プロジェクト教育推進チーム+資格取得指導教員など</p> |
| <p>本年度の 取組内容</p> | <p>指導内容の検討・指導教員の育成（4月～） 既存の競技用電気自動車を熟成させて、以下の2大会に臨んで大会におけるスキルの向上とエネルギー消費データの収集をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高等学校エコカーレースに出場する（5月）。Ene-1 GP SUZUKAに出場する（8月）。 Econo Power in岐阜に出場する。（11月）上位検定（旋盤技能検定2級） ・本校で実施していない検定（JIS溶接評価試験専門級SA-2F）受験の準備・練習を開始する。（5月～） 本校で実施していない検定の一般化・1年生からの受験を模索する。 ・校内アンケート①を実施して生徒の意識調査を行い、検定指導に反映する。 旋盤技能検定3級・2級受験指導（5月～）機械組立（手仕上げ）3級受験指導（6月～） 機械検査検定3級受験指導（11月～）JIS溶接者評価試験A-2F受験指導（11月～） 高大連携（和歌山大学ソーラーカープロジェクト）を開始。（12月～）ジュニアマイスター取得指導（1年間） ・校内アンケート②を実施して生徒の意識調査を行い、次年度に向けた指導方法の検証・改善（2～3月） 成果発表会にて1年目の取組みをプレゼンテーション（3月） |
| <p>成果の検証方法 と評価指標</p> | <p>EVバイクの設計を完成させ、製作を進める。 EVバイク製作発表会（進捗状況報告）の本校での実施をめざす。 高等学校エコカーレースにおいて上位入賞をめざす。 エコノパワーinGIFUにおいて上位入賞をめざす。 Ene-1 GP SUZUKA KV-40チャレンジにおいて上位入賞をめざす。 旋盤技能検定3級・機械検査検定3級合格者を90%以上をめざす。 旋盤技能検定2級合格をめざす。 機械組立（手仕上げ）3級合格者を90%以上をめざす。 本校で実施していない検定（例：JIS溶接者評価試験SA-2F等）の合格をめざす。 ジュニアマイスター取得者をH28年度比5%以上増加をめざす。</p> |
| <p>自己評価</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・EVバイクの設計を完成させ、製作を進める。 →(◎) EVバイクの諸元・実寸図面・CAD図面・模型（実寸法）を計画通りに完成した。 さらに製作用治具の製作を開始した。 ・EVバイク製作発表会（進捗状況報告）の本校での実施をめざす。 →(○) 3月8日本校会議室にて実施。（本年度は本校教員対象で試行した。） ・高等学校エコカーレースにおいて上位入賞をめざす。 →(○) 充電部門3位入賞。 ・エコノパワーin GIFUにおいて上位入賞をめざす。 →(◎) 優勝。 ・Ene-1 GP SUZUKA KV-40チャレンジにおいて上位入賞をめざす。 →(◎) KV-2Cクラス2位入賞。 ・旋盤技能検定3級・機械検査検定3級合格者を90%以上をめざす。 →(○) 旋盤技能検定3級（9名受験7名合格／合格率78%） →(△) 機械検査検定3級（41名受験26名合格／合格率63%） →(◎) 機械検査検定2級（2名受験2名合格／合格率100%） ・旋盤技能検定2級合格をめざす。 →(◎) 1名受験1名合格／合格率100%）。 ・機械組立（手仕上げ）3級合格者を90%以上をめざす。 →(◎) 4名受験4名合格／合格率100% ・本校で実施していない検定（例：JIS溶接者評価試験SA-2F等）の合格をめざす。 →(◎) 6名受験3名合格／合格率50%（実技のみ合格1名・学科合格1名） ・ジュニアマイスター取得者をH28年度比5%以上増加をめざす。 →(○) シルバー取得7名・ゴールド取得6名・特別表彰1名 |
| <p>次年度に向けて</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・EVバイクの製作を進め、完成させる。 ・EVバイク実証実験のために必要なエネルギーマネジメントデータを大会やレースで収集してフィードバックさせる。 ・生徒への検定受験への指導環境の充実・生徒の検定受験意欲の向上を図る。 ・検定受験者の拡充と併せて、受験者が身につけた技術を広げ、本校の技術レベルの向上に努める。 |