

学校経営推進費 評価報告書（2年目）

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	生徒の学力の充実
評価指標	産業財産権の取得並びに資格取得者数の増加
計画名	「創造性教育のための技術向上」プロジェクト

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	<ol style="list-style-type: none"> 1 基礎的・基本的な学力と技能力を定着させる学習指導の推進。 2 生徒一人ひとりの能力を伸ばす教育の推進。 3 基本的な生活習慣の育成と規範意識の醸成。 4 地域と連携した広報活動の充実と開かれた学校づくり。
事業目標	<p>産業財産権取得並びに資格取得者数の増加のため、以下の4点を目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 産業財産権の取得に取組み、自身の力量や他者の力量を図り、更なる向上をめざす人材を育成する。 2 各種の国家資格や検定試験に向けた指導体制を確立する。 3 ものづくり実習の中で、一定レベルの加工技術など、コンテストに必要な技術を習得させる。 4 各種コンテストに出場し、常に優勝を狙えるレベルになるよう育成を図る。
整備した 設備・物品	3Dプリンタ用樹脂、オシロスコープ、シグナルジェネレータ、低周波発振機、周波数カウンタ、直流安定化電源、電圧計、電流計、寸法測定器具（ノギス・マイクロメータ・ダイヤルゲージ）、軟鋼鋼材、切削用刃物、アルミ角材 L型材、溶接棒、防塵マスク、スペクトルアナライザ
取組みの 主担・実施者	<p>取組みの主担：創造性教育のための技術向上プロジェクトチーム 取組みの実施者：産業創造系教員5名、機械系教員2名、電気系教員2名</p>
本年度の 取組内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 産業創造系 学校設定科目「製品開発」にて、生徒児童発明工夫展、大阪マラソン自転車運搬アイデアコンテストをはじめ様々なコンテストに応募。毎日・DAS学生デザイン賞（高校生の部）ファッション&テキスタイル部門・グラフィック&パッケージ部門に応募、入選。特許権・実用新案権の取得に向け、教員向け講習・生徒向け講習を利用し、弁理士の方を招いて、知的財産権講習を行う。 2 ①第二種電気工事士および第一種電気工事士の受験指導。 VVF3芯およびVVF2芯を使用して、講習回数を増やした。 ②技能検定3級機械検査作業測定材料の製作&1年生工業技術基礎測定実習での実践 測定材料の製作（鋼材使用）および寸法測定器具（ノギス、マイクロメータ・ダイヤルゲージ）を使用した測定実習を実施。機械加工における測定の重要性を理解させた。 ③アーク溶接JIS評価試験（A-2F）資格取得&溶接コンクールに向けての実践 溶接棒、防塵マスクを使用して、安全面・衛生面強化し、練習量を増やした。 ④高校生ものづくりコンテスト（旋盤作業部門）近畿大会出場への挑戦 近畿大会をめざし、高校生ものづくりコンテストへの大阪大会へ出場。レベルの高いコンテストであるため精度加工が必要である。デジタルマイクロメータ、三点マイクロメータ等を使用し、素早くより精度のよい部品加工製作に取り組んだ。 ⑤技能検定3級機械加工（普通旋盤作業）技能士への挑戦 旋盤作業における資格取得へのチャレンジとしてより精度測定が必要であるため、ノギス、マイクロメータ、三点マイクロメータ等の測定器具を利用した。 ⑥技能検定3級機械検査（機械検査作業）技能士への挑戦 機械検査作業においてノギス、マイクロメータ等を利用した高精度な測定。 ⑦3Dプリンターを用いたものづくり：各種大会で使用する部品製作、課題研究等での3Dプリンターの活用。 ⑧府外視察にて、加工機を効率的に利用している高等学校を訪問 制作に適した材料や最適な利用方法、制作物についてのアイデアについて教えていただいた。それらのアイデアを生かして体験入学等で活用していく。 3 地域連携イベントに積極的に参加。 本校主催「夏休み自由研究フェア（於：いこらモール）」での浴衣ファッションショー開催。 全国コットンフェスティバルにて、上田女子服飾専門学校との合同「ファッションショー」に参加。 産業教育フェア「ファッションショー」で参加。泉佐野市栄町との取組「LAST TEXTILE FES」開催。
成果の検証方法 と評価指標	<ol style="list-style-type: none"> 1 創造性教育の中での造形物についての実用新案権の申請並びに考察 2 第二種電気工事士（70%）、旋盤技能士（65%）、ガス溶接技能講習・アーク溶接特別教育講習等受験。 3 地域産業連携型校として、連携を行う（25件程度）。 4 エコデンカーラリー・マイコンカーレースへの参加と前年度比順位の向上
自己評価	<ol style="list-style-type: none"> 1 産業創造系 学校設定科目「製品開発」にて、生徒児童発明工夫展、大阪マラソン自転車運搬アイデアコンテストをはじめ様々なコンテストに応募。(○) 毎日・DAS学生デザイン賞（高校生の部）ファッション&テキスタイル部門・グラフィック&パッケージ部門に応募、入選。(○)・特許権・実用新案権の取得に向け、弁理士の方を招いて、知的財産権講習を行う。(○) 2 ①電気工事士 第二種および第一種電気工事士の受験指導 ・第二種電気工事士75名合格、合格率88% (◎) ・第一種電気工事士26名合格、合格率47% (◎) ②技能検定3級機械検査作業測定材料の製作&1年生工業技術基礎測定実習での実践 ・2種類の測定材料を製作し、測定材料の種類を増やすことができた。(○) ③溶接関係の資格取得とコンクール実績 ・アーク溶接JIS評価試験（A-2F）資格取得に今年度は12名合格 (○) ・アーク溶接JIS評価試験（A-2V）資格取得に今年度は2名合格 (◎) ・アーク溶接JIS評価試験（N-2F）資格取得に今年度は2名合格 (◎) ・ガス・アーク溶接合格率90%以上 (◎) ・溶接コンクールに最優秀賞1名、優秀賞2名 (○) ④高校生ものづくりコンテスト（旋盤作業部門）近畿大会出場への挑戦 ・高校生ものづくりコンテスト大阪大会（旋盤作業部門）3位入賞 (◎) ・高校生ものづくりコンテスト近畿大会（旋盤作業部門）4位 (○) ⑤技能検定3級機械加工（普通旋盤作業）技能士 ・受験者 9名 合格 7名 合格率78% (△) ⑥技能検定3級機械検査（機械検査作業）技能士 ・受験者 14名 合格 13名、合格率93% (○) ⑦3Dプリンターを用いたものづくり ・マイコンカーのホイール製作や課題研究における3Dプリンターの活用、ロボット相撲における部品製作等で利用した。マイコンカーラリー大会、ロボット相撲においては全国大会出場を果たした。(◎) 3 地域連携イベントに積極的に参加 本校主催「夏休み自由研究フェア（於：いこらモール）」での浴衣ファッションショー開催(○) 全国コットンフェスティバルにて、上田女子服飾専門学校との合同「ファッションショー」に参加(○) 産業教育フェア「ファッションショー」で参加(○) 泉佐野市栄町との取組「LAST TEXTILE FES」開催(○) 4 ①マイコンカーラリー・エコデンレースへの参加 ・マイコンカーラリー全国大会出場 (◎) ②エコデンレース 総合9位 全国自動車教育研究会会長賞受賞、鈴鹿大会 KV-1 高校生クラス4位入賞 (○)
次年度に向けて	<ol style="list-style-type: none"> 1 各種コンテストに出品しているが、実用新案権や特許権といった知的財産を取得するまでには至っていない。また、申請費をどうするかという問題も抱えているため、実習での制作物の中でも、コンセプトがはっきりとしている作品をデザインパテントコンテストに出品するなどして、少しでも知的財産権取得への意識を高めたい。 3 引き続き、地域連携イベントに積極的に参加し、生徒に自己表現の場を提供できるようにする。