令和７年12月３日

関係機関代表者　様

兵庫県立西脇工業高等学校
校　長　　波　部　新

西工キャップストーンプロジェクト(NCP)の案内

師走の候　皆様には益々ご健勝のことと拝察いたします。日頃は本校の教育活動にご理解ご協力をいただき、誠にありがとうございます。

さて、このたび本校では次世代を担うエンジニアの育成に向けて、地元産業と連携した「西工キャップストーンプロジェクト」を実施することといたしました。

本プロジェクトは、３年生が取り組む「課題研究」の授業を中心に、３年間の学びを活かして、地元企業等と連携して、各企業等の課題の解決、また生徒が提案する課題の解決を共に図ることにより、地元で活躍する次世代のエンジニアを育成することを目的としています。

高校３年間で学んだ知識・技術・技能が、実社会で活用できることを体験することは、本校生にとって将来に向けた大きな自信となり、今後のスキル向上にも必ず役立つものと考えています。

つきましては、本プロジェクトにご賛同いただける団体様は、別紙申し込み票に必要事項をご記入の上、ご提出いただきますようお願いします。

なお、具体的な連携の内容については、今後、調整させていただきます。令和８年度は初年度につき、無理のない範囲で連携方法を模索したいと考えています。何卒ご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

記

１　申し込み票　　別紙１
２　提 出 期 日　　令和８年１月31日
３　実 施 学 科　　全学科（電気科　機械科　総合技術科　ロボット工学科）
４　活 動 期 間　　令和８年４月～令和９年１月
５　連 携 内 容　　Ａ　企業等課題解決型
　　企業等から提供を受けたテーマについて課題研究及び解決を図ります。
　　Ｂ　生徒考案課題連携型
　　生徒が考案したテーマを企業等と連携して課題研究及び解決を図ります。
６　参　　考　　別紙２（令和７年度課題研究テーマ一覧）

本件照会先　兵庫県立西脇工業高等学校　廣内、西口
兵庫県西脇市野村町1790
Tel　0795-22-5506

令和８年度西工キャップストーンプロジェクト(NCP)参加申し込み票

１　企業等名

２　代表者名

３　事業内容

４　ご担当者名

５　連絡先　　住所
　　電話番号
　　メールアドレス

６　連携内容

参加いただく連携型に○をご記載願いします。

Ａ　企業等課題解決型（企業等から提供を受けたテーマについて課題研究及び解決を図る。）

※テーマをご記載願いします。ご提案いただいたテーマについて、本校と調整の上、実施テーマを決定します。複数テーマを記載いただいてもかまいません。

テーマ１
（概略）
（所要年数）

テーマ２
（概略）
（所要年数）

テーマ３
（概略）
（所要年数）

Ｂ　生徒考案課題連携型（生徒が考案したテーマを企業等と連携して課題研究及び解決を図る。）

※令和８年度当初に生徒考案のテーマ一覧を提示します。その中から連携可能なものについて本校と調整の上、実施テーマを決定します。

令和７年度　西脇工業高等学校「課題研究」テーマ一覧

	テーマ	分野
機械科テーマ	高校生ものづくりコンテスト旋盤部門出場	コンテスト出場・研究
	テニスコート屋根の製作	依頼製作・研究
	野外活動部のキャンプ用具の製作	依頼製作・研究
	イスの製作	依頼製作・研究
	中学校校内マラソン大会メダルの製作	依頼製作・研究
	機械科ショーケースの製作	依頼製作・研究
	室外機カバー製作（R科）	依頼製作・研究
	バレー部練習器具最高到達点バー	依頼製作・研究
	第２グランドプレハブ修繕	依頼製作・研究
	トレーニング器具ベンチ	依頼製作・研究
	教卓の製作	依頼製作・研究
	多機能の机・イス	創作・研究
	リモコン式ロボットの制作（ロボット大会出場）	大会出場・創作・研究
	掃除道具を入れるロッカーの製作	依頼製作・研究
電気科テーマ	クレヨンしんちゃんのモデルハウス（屋内配線模型の製作）	創作・研究
	Mario64　ルーレットケーキ（３Ｄプリンタとマイコンで制作）	創作・研究
	LEDキューブ（ＬＥＤとマイコンで制作）	創作・研究
	卓上扇風機をソーラーモジュールで回す	創作・研究
	若年者ものづくり競技大会メカトロニクスとＰＬＣ学習	コンテスト出場・研究
	光ファイバーの製作	創作・研究
	オレ達の電動キックボード	創作・研究
	水車を使って水力発電	創作・研究
	高校生ものづくりコンテスト電気工事部門に挑戦	コンテスト出場・研究
	若年者ものづくり競技大会ウェブデザインに挑戦	コンテスト出場・研究
	電流イライラ棒	創作・研究
	サボニウス発電機を活用した扇風機を回す	創作・研究
ロボット工学科テーマ	イラスト・動画制作班　西脇工業高校の魅力を伝えよう（HP制作）	創作・研究
	マイコンカー製作班　マシン名「シナプス」「マイコンフリーダム」	大会出場・研究
	リモコン式ロボット製作班　積み上げろ 発泡スチロールのタワー	大会出場・創作・研究
	地域広報活動班　工作について学ぼう	地域活動
	ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ制作班　誰でも便利に使える読み上げアプリ「読ｍｙ」 めざせ英検マスター　いざ特訓！英英語！	創作・研究
	ゲーム制作班　ゲーム名「監獄スワン」「hard to beat」	創作・研究
	ロボット製作班　人の代わりに荷物を運ぶロボット 運助(うんすけ) ボタン一つで動く自動掃除機	創作・研究
	稲刈りロボット競技班　稲刈りロボットの製作	大会出場・創作・研究
	MPSステーション研究班　　若年者ものづくり競技大会	コンテスト出場・研究
総合技術科テーマ	錫の鋳造によるものづくり　～３ＤＣＡＤを使ったものづくり～	創作・研究
	サッカーマシーンの製作 ～目指せＧ．Ｏ．Ａ．Ｔ．～	創作・研究
	自動掃除ロボットの製作 ～教室中をきれいに～	創作・研究
	スターリングエンジンの製作　～産業革命を起こす～	創作・研究
	WoodSoundを奏でよう♪～篠笛の製作 心と地球に優しい音楽を～	創作・研究
	総合技術科のHP新しく！　～総合技術科のHPをスペシャルに！～	依頼製作・研究
	ペール管を使った薪ストーブの製作　～暖だけじゃない～	依頼製作・研究
	ミストシャワーの製作　～暑い夏を乗りきるために～	依頼製作・研究
	センサー付きごみ箱の製作　～ゴミ箱から生活を豊かに～	依頼製作・研究
	ミニチュア教室の製作　～思い出を形に～	創作・研究
	小中学生がｹﾞｰﾑで学べるﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ～Unityを使用したｹﾞｰﾑ開発～	創作・研究
	フロアシート巻き取り機　～体育館のシートを巻き取る時間を短縮～	依頼製作・研究
	学校見学VR(360度動画)制作　～老若男女たのしめる仮想空間～	依頼製作・研究
	筋トレの楽しさを知ってもらおう　～ボイス付き筋トレグッズ～	創作・研究
	マイコンカーの製作　～近畿大会で優勝する～	大会出場・研究
	センサーで快適生活　～Iotで遠隔操作～	創作・研究
	空気清浄ドライヤー　～HAIRもきれいに・AIRもきれいに～	創作・研究