

3 課題研究のテーマについて

	学科	テーマ
相生産 (全)	機械	家の模型作り、溶接技術、鋳造・鍛造によるものづくり、NC工作、ロボット、機械加工、シーケンス、電気工作、ハンドメイドものづくり、エアプレーン
	電気	エコ電カー製作、ロボット製作、モーターを使った工作 イベント用ゲーム機製作、無線の研究、幼児用ゲーム機の製作
県尼工	機械	テクニカルイラストレーション、機械製図、内燃(自動車整備)、CADによる図面作成、木材加工、旋盤技術検定、ロボットの製作、電車の製作、資格取得
	電気	リモコン式ロボットの製作、アンテナの研究、エコデンカーの製作、発電方式の研究、建築模型と屋内配線、電子工作、電気工事競技(ものづくり大会)
	電子	リモコン式ロボットの製作、二足歩行ロボットの製作、マイコンカーの製作、3DCG、アプリケーションソフトの製作
	建築	イラストレーター、歴史・パース、構造デザイン模型、3D-CAD+設計製図競技、大工技術
市双星	ものづくり 機械	日本の伝統おもちゃ作り、MC(マシニングセンタ)の利用、レーザー加工機の活用、CADによる作図、JIS溶接技能検定
	電気情報	プログラミング、電気の資格、制御工学、電気応用、CAD応用、情報技術
小野工 (全)	金属工業	地域貢献とものづくりの研究、ロボットの量産計画の研究、階段昇降運搬車の製作に関する研究、機能ウエイトトレーニングの製作に関する研究、機械加工の研究、各種工業材料を利用したものの図票の研究
	機械	競技用ロボットの研究・製作 2班、旋盤技能検定、ボランティア、CAM・MCを使用し作品制作、工作機械を使用し作品制作
	電子	「自走式ロボットの製作」(ポケコン制御によるライントレーサー) 1学期
神科技	機械工学	2足歩行ロボット、福祉と環境のものづくり、溶接技術の研究、機械加工
	電気情報工学	リモコンロボット製作、マイコンカー製作・エコデンカー製作、PIC応用技術、ホームページ・コンピュータグラフィック作成
	都市工学	コンクリートカヌーの製作、土木施工・土木遺産の研究、環境防災(校内井戸掘削工事)、建築設計製図、建築施工、建築家の足跡、建築デザイン・デザインコンクール、家具の病院、木工製作・作品製作、鉄筋・鉄骨加工
	科学工学	アゾ染料の製造と性質検査、マルチメディア(ホームページ作成)、機械加工による作品の製作、電子工作(二足歩行ロボットの製作)、水の浄化装置の製作、いろいろな色のザリガニ
篠山産	機械	技能検定3級・・・普通旋盤作業技術取得、M/C作業技術取得、溶接作業・木材加工による作品の製作(ボールカゴ、ベンチ等)、車体屈折式小型車両の製作、マイコン制御による製作、鋳造による作品の製作、マシニングセンタ等による各種金型の製作
	電気	家電修理、照明、工作(マイコンカー)、工作(リモコン式ロボット・スピーカ)、電気工事
	土木	模型製作、橋梁模型(コンテスト)、測量(田んぼアート)、ものづくり大会(測量競技会)、フェロセメントカヌー大会(競技会)、校内整備、立杭焼きの技術を学ぶ

	学科	テーマ
飾磨工 (全)	機械工学	CAD、ペン立ての製作、フライス盤加工、溶接技術、NC工作、旋盤加工技術、木組みで箱を作ろう、竹細工
	健康科学工学	運動関連機器の製作、福祉施設寄贈作品の製作、運動部寄贈作品の製作、展示販売作品の製作、トレーニング機器の製作、ベンチの製作、二足歩行ロボットの製作
	電気工学	電気製作、ものづくりと電気、「ものづくり」、電気関係の資格に挑戦、電子回路、回路工作、プログラミング、シーケンサ制御工作
	IT工学	コンピュータゲームの製作、OSの仮想化とチャットアプリの制作、小学校出張講座、音響装置の製作、シーケンサ制御の研究、キックビンゴマシンの製作、足踏みピアノの製作、レーザーすり抜けゲームの製作
	エネルギー環境工学	<p><化学の自由研究> カフェインの抽出についての研究・金属イオンと炎色反応の研究 <化学分析の研究> 薄層クロマトグラフィーを用いた合成着色料に関する研究 <ものづくりコンテストを目指して> EDTAによる水の硬度測定技術の向上 <化学と農業> 高吸水性高分子を使用した保水と作物の成長関係の研究 <公開実験> 液体窒素・テルミット反応等の公開実験技術の向上 <各種分析技術の習得> 山陽特殊製鋼株式会社協力のもと金属材料分析の研究</p>
洲本実	機械	機械加工、鋳造、溶接を中心としたものづくり、おもちゃ病院、ロボット製作、CAMを用いたものづくり、出前工作教室、ドジョウの研究(商業科と共通で) ボランティアを考える、パソコン教室、商業デザイン、電子紙芝居、CM研究
	電気	電気工作、教材作成、電子工作、風力発電、CAD、電気工事
龍野北	電気情報システム	マイコンカー&電気工作・フィジカル コンピューティング、太陽光発電の研究・資格ものづくり、商業スペシャリストへの道・ロボットの製作、プラネタリウムの製作・アーク溶接を用いたものづくり、風力発電&蓄電池の研究
	環境建設工学	造園・建物改修・カヌーと和風・コンペ・CADと造形
	総合デザイン	木工 木工作品の製作 造形 皮革の服・カバン製作、企業との連携他 CG アニメーション・映像製作 陶芸 陶芸の基礎と応用 染織 染めと織り
東播工	機械	旋盤加工、空飛ぶ車いすの修理、溶接、メカニック、CAD、自動車整備、NC加工
	電気	Picマイコンを使った時計の製作、太陽エネルギーの利用と製作、サイリスタの位相制御による交流電力制御、エレキギターを作ろう、電気関係の学習教材の作成(ソフト作成)、ダイオードの研究、川下選手の移動式固定柵の製作、PLCの利用、廃棄品のリユースによる作品製作

	学科	テーマ
東播工	建築	IT班「CGとweb制作」 コンペ班「建築設計競技出品作品の制作」 模型班「建築模型の制作」 建築大工班「修理・修繕と東屋建築」 インターンシップ班「修理・修繕と通年型インターンシップ」
	土木	現場実習、ものづくり（測量・橋梁模型） コンクリートボートの製作と競漕大会 土木科P R展示作品の製作、校内整備、修理・修繕
豊岡総	環境建設工学	校内整備・コンクリートカヌー・コンクリートフラワーポッド・模型製作・CAD・木工工作
	電機応用工学	CAD・機械系ものづくり・電気系ものづくり・電気工事ボランティア・コンピュータ
西脇工	機械	ロボット（リモコン、自走式、マイコンカー）、DVDアルバム 風力発電、バッテリーカー、車椅子、技能検定 金属加工（フリーキック練習台、移動式バスケットゴール、レーキ、たこ焼器、ボールかご、ポン菓子製造機、ベンチ、一輪車、切粉入れ） 木工（ブランコ、滑り台、机と椅子、置物、本棚、パズル、ピタゴラススイッチ
	電気	光ファイバーアート、ピタゴラループ、ピタゴラススイッチ、ライトレーサー、相撲ロボット、ものづくりコンテスト、ライトアップボード、LEDスタンド照明、電子ピアノ、マイコンカー、マイクロマウス、マイコンカー、アニメーションの制作、クラスのアルバム、スロットマシン、MOD製作、小高連携授業
	工業化学	「バイオの化学」「環境の化学」「製造の化学」「電気化学」「生物化学」「金属材料の化学」
	情報・繊維	（ゲーム）Not Alone、Look that WAY!、Another Distraction、仲間をそろえてアニマルズ、Memory、あにまるず学習打、（ロボット等）につしー開発プロジェクト、Balance blow、Avoid Car、Trick of healing、ドレミファぼっぼ、救ちゃんバイキンたいじ、昇君、Baby! Baby! Baby!、カラフル★えらボード、すてっぼん、（アニメ等）あくびちゃん、ぼてっとふれんず、Cherry Blossoms、Escape! Mutant Monster!、moving shop
	総合技術	太陽の熱エネルギー、二足歩行ロボットの製作、リモコンロボットの製作、 燃料電池の実用化、ラジコンカーの製作、異常気象について、LED時計の製作、地球温暖化、スターリングエンジン、翼の研究、リモコン式ロボットの製作、水の浄化、ライトレーサーの製作、ソーラーRCカーの製作、マイコンカーの製作、音と環境、自動演奏ピアノ、ライトレーサーの製作、地震に耐える建物、オルゴール
姫路工	機械	ものづくりとふれあい、3次元CADシステム利用による機械設計、機械工作、リモコン競技ロボットの製作及び競技大会への参加、マイコンカーの製作、CADにおける図面作成、メカトロニクス、おもちゃ病院、自動車整備、木工旋盤による製作、充実備品作り
	電気	一人一テーマにチャレンジ、電気応用の研究、コンピュータ応用、電気電子の応用、電子計測制御の研究、モータ制御の研究
	工業化学	環境化学、家庭のサイエンスを考える、合成・分析しよう、ケミカルバイオロジー

	学科	テーマ
姫路工	デザイン	木工、陶芸の研究、CGについて、2次元3次元CADシステムの研究 デッサン
	溶接	モニュメントの制作、溶接技術を応用した加工法の研究、 ものづくりにチャレンジ、レーザー加工によるものづくり
	電子機械	自動加工（マシニングセンター）の研究、3Dモデリングツールの研 究、電子回路の研究 PLC（シーケンサー）の研究、2足歩行ロボッ トの研究、AVR（制御用コンピュータ）の研究
兵庫工	全科	全科合同課題研究 2013神戸マラソンの残日計の製作
	建築	卒業設計制作に伴う模型、CAD、パースの技法の修得と表現方法並 びにプレゼンについての研究
	機械工学	マイコンカーラリーに向けた製作、ものづくり技能探求、水上エア ボートの製作、アンパンマンGO!!の製作
	電気工学	電気工事に関する研究、製図コンクールに向けての研究、自然エネ ルギーの調査・研究、Hロボットの製作・研究、電力に関する研究、電 気に関する研究、電子回路の製作・研究
	総合理化学	ビオトープの製作、タウソンの抽出、金の抽出、ミミズコンポスト、 ケイソウの観察など
	都市環境工 学	情報機器を活用したプログラミング等、校内整備に関する工事を通し ての土木施工技術の研究、橋の研究と模型制作と橋梁模型コンテスト への挑戦、コンクリートカヌーの製作と研究・競技会への挑戦
	デザイン	各生徒個人によるテーマ設定を行い、研究・製作・発表を行う ・ビジュアル作品、プロダクト作品、アパレル作品、立体造形、デジ タル作品の研究・動作
	電子工学	物体検出センサの製作、エアホッケーの製作、ヘッドフォンアンプの 製作、マイコンカーの製作、真空管アンプの製作、人体検出センサの 製作、金属探知機の製作、ものづくりコンテストへの取り組み
情報技術	電子機器の制御、電子工作、DTM（机上での音楽製作：デスク・トッ プ・ミュージック）UNIX（Webサーバ・Proxyサーバ・ファイルサー バ等の構築）、Rear Projectionゲームの製作、Androidoアプリの作成、 マイコンカーの製作	
武庫総	総合学	機械、溶接、電気、自動車、インテリア
村野工	機械	内燃機関の研究、工業数理の応用、手作業の基本研究、CAD製図、 ボイラーの構造と取り扱いに関する研究、製図・トレースの応用研究、 パソコンソフトの活用研究、マシニングセンタ作業、精密測定・技能 検定（機械検査）、木工製品の製作、機械加工製品の製作、危険物取 扱者、からくり機構、溶接作業
	電気	電気工事、電気自動車、ロボット制作
	情報技術	Java言語によるiアプリ開発、ボトルシップの製作、LinuxでのWeb プログラミング、Officeを生かそう、マイコン入門、デジタル漫画、 コンピュータの各種設定と仮想化、3DCGアニメーション作成
	機械電子	面白ロボットの製作、アーク溶接・ティグ溶接の技術向上、電気工事、 プログラミング、電気溶接作業、PICの活用、エコ電カーの製作、機 械語の学習、ソフトウェアを用いた作品作り、リモコンロボットの製 作
相生産 (定)	機械	金属加工（旋盤）貯金箱・風鈴の製作、金属加工（溶接）収納箱の製 作、金属加工 台車の製作、ハンドメイドのものづくり

	学科	テーマ
市尼工	機械	Pendulum (ペンデュラム (幾何図面) 製作)、鉄工 (溶接作品製作)、木工 (恐竜模型製作)
	電気	3次元画像処理、マイコンカー・ラリー、LED工作、明かりを作ろう
小野工 (定)	機械	ものづくり (鉄工) : 溶接による棚やテーブル等の作品製作 ものづくり (組木) : 糸のこ盤による組木の製作 (ひな人形等) 資格取得 : 自分の就職に必要な資格取得に向けての学習 プログラミング : HTML言語によるホームページ作成やBASIC言語による簡単なゲーム等の作成
神崎工	機械	豆ジャッキの作製、CDラックの作製、ロボット工作 木工作品の作製、焼き芋機の作
	電気	自動制御、パソコン演習、応用電気工事
神工科	工業技術	マイコンカーの製作、電気工事、Nゲージの自動制御、二足歩行ロボットの製作・制御、木材加工 (楽器の製作)、CGアート、機械加工、エコデンカーの製作
神戸工	建築	設計図面製作
	機械	溶接、旋盤、CAD
	電気	電気工事士の資格取得、シーケンス制御の設計と動作確認
	情報技術	ソフトウェア開発、プログラミング、Webコンテンツ作成、ハードウェア開発、インターフェース回路の組立、制御対象物の制作、ロボット製作、各種電子回路工作、コンピュータ関係資格学習
飾磨工 (多)	基礎工学 1・2部	ものづくりとふれあい活動、リモコン式ロボットの製作、普通旋盤技能検定3級資格取得、ホームページ作製、手仕上げ作業によるものづくり、木工クラフト、テクニカルイラストレーション、電気系スペシャリスト、マイコンカーラリーに挑戦、Arduinoで電子工作、電子ブロックを使って回路をつくろう、アンドロイド端末のソフトウェア開発、化学系の資格を取ろう！、環境の浄化について考えよう！、手作りせっけん
	基礎工学 3部	木工作品 (作業台の製作)、旋盤によるものづくり、粗大ゴミのリサイクル、機械制御、溶接でものづくり、デジタル映像、ライントレースカーの製作or人力発電、シーケンス制御とセンサ、センサによる電子工作、「3DCGの活用、廃油を利用した石けんの製造