

令和元年度 特別生徒研究一覧

No.	分野	学校名・学科名	H29研究テーマ 研究目的・概要	研究テーマ・研究目的・概要
1	農業	上伊那農業高校 園芸科	研究テーマ 研究目的・概要	新たな昆虫加工品の開発（イナゴ味噌の開発） イナゴを粉末にし、かりんとうの開発
2		上伊那農業高校 アグリデザイン科	研究テーマ 研究目的・概要	遮光量・遮光資材の違いによる加工トマトの収量及び成分分析 遮光量・遮光資材の違いで収量、成分にどのような変化が現れるか研究する。
3		上伊那農業高校 生命探求科	研究テーマ 研究目的・概要	肥料の与え方によるシクラメンの生育への影響 羽組の回数の違いによってどのようにシクラメンの生育に影響が出るか調査をする
4		上伊那農業高校 生物科	研究テーマ 研究目的・概要	磁石が植物の生育に及ぼす影響 植物の成長に磁力はどんな影響を与えるかを完成の強いレタスを用いて発芽率などを調査する
5		上伊那農業高校 生物科	研究テーマ 研究目的・概要	学校地下水の浄化方法の検討と浄化装置の制作 本校の井戸水がどうしてpH5と低いのか調査し、その改善を試みる。
6		上伊那農業高校 生物科	研究テーマ 研究目的・概要	鹿皮の有効活用法の検討 鹿皮での小物の製作方法についての確立を目指す
7		下伊那農業高校 園芸クリエイト科	研究テーマ 研究目的・概要	ブドウ「シャインマスカット」品種の放射状仕立て栽培に関する研究 4年生樹を用いて、葉面積指数、新梢管理の方法、着房数、収穫時の品質調査を行う
8	工業	上田千曲高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	エコ電気自動車の製作 EVエコランカーの大会仕様設計及び製作をし、新時代のものづくりを行える人材を育成する
9		上田千曲高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	射出成形金型による樹脂製品の開発 3DCADによる製品や金型の設計、工作機械での加工、射出成形による製品の成形などを行う
10		上田千曲高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	技能検定2級・3級（普通施盤・機械検査）取得に向けて 技能検定の加工手順や仕上精度の向上に向けての加工方法・測定方法の研究
11		上田千曲高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	汎用施盤を使用したコマ制作の研究 汎用施盤を使用したコマ制作を行うことで、加工方法などを研究する
12		上田千曲高校 機械、電子機械科	研究テーマ 研究目的・概要	燃料電池カーの製作 マグネシウムと塩水を化学反応させ、発電する燃料電池車の製作とその評価
13		上田千曲高校 機械、電子機械科	研究テーマ 研究目的・概要	乾電池を電源とする軽量EV制作 自転車のタイヤを使って、乾電池を電源とする軽量EV車両の製作
14		上田千曲高校 定時制機械科	研究テーマ 研究目的・概要	機械加工基礎を学ぶ 旋盤、スライス盤の基礎を学ぶためコンテストなどの課題に取り組みながらの練習方法の確立
15		岡谷工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	ジャイロセンサを活用した自動制御ロボット ジャイロセンサを利用し場所を把握し、ラインセンサなどに頼らず移動できるロボットの製作
16		岡谷工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	高校生ロボットコンテスト用ロボットの製作 高速移動が可能なロボット製作を行う
17		岡谷工業高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	技能検定・各種大会への取り組み 様々なコンテストに参加するため自ら加工方法や段取りを考えていくスペシャリスト養成
18		岡谷工業高校 情報技術科	研究テーマ 研究目的・概要	競技用相撲ロボットのブレードの改良 SN鋼にフェザー刃を取り付け、試合での交換を少なくし、接地をくすするための研究
19		岡谷工業高校 情報技術科	研究テーマ 研究目的・概要	ものづくりコンテスト電子回路部門への挑戦 回路設計、製作技術、プログラミング技術向上への研究
20		岡谷工業高校 電子科	研究テーマ 研究目的・概要	高校生ものづくりコンテスト「電気工部門」への挑戦 高校生ものづくりコンテスト「電気工部門」の全国大会へ行くための研究
21		駒ヶ根工業高校 機械科	研究テーマ 研究目的・概要	ライントレースロボットの高速化 ライントレースロボットにおける車体の剛性を維持し軽量化を図るための研究
22		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	PLCによる三次元制御ロボットの研究 PLCを用いたシーケンス制御の方法を考え、荷物の運搬を行うロボットの製作研究を行う
23		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	3種類の太陽電池の特性を利用した発電ブロックの研究 3種類の太陽電池のオリジナル形状を3DCADなどを使い、研究する
24		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	各種センサによる物体検出とシーケンス制御 シーケンス制御学雌雄の応用として、自動分別装置の製作研究をする
25		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	電動2輪制御の研究と製作 2軸を安定させるための制御技術について研究とロボットの製作
26		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	静電気の研究および静電発電機の製作 高電圧・定電流を発生する静電発電機を製作する
27		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	赤外線によるデータ通信の研究と製作 赤外線リモコンのデータの仕組み、送受信の理論の研究と、データ通信の機器の製作
28		駒ヶ根工業高校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	電動走行マシンの研究 電動走行マシンの製作を行うことによって、マシン全体の学習と研究を行う
29		駒ヶ根工業高校 情報技術、電気科	研究テーマ 研究目的・概要	画像処理を用いた目標物取得ロボットの開発 自律移動型ロボットに小型カメラを搭載し、画像処理によって目標物を認識させる研究
30		飯田OIDE長姫高校 電子機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	マイコンカーの開発 メカ、電装の両面で圧倒的な技術開発に取り組む
31		飯田OIDE長姫高校 機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	クレーンゲーム機の製作 クレーンゲーム機を作成し、設計や機構の学習を深めるため
32		飯田OIDE長姫高校 機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	課題研究におけるミニ電車製作を通しての社会貢献活動 ミニ電車のレール製作による技術力習得と、地域のイベントの参加
33		飯田OIDE長姫高校 電子機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	3学年課題研究 ウォーターエアー文字表示装置製作 水槽内をエアーで文字を表示させる装置の製作
34		飯田OIDE長姫高校 電子機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	コンピュータ制御部 テックレンジャー小道具製作 テックレンジャーショーでしようする小道具の製作を行う
35		飯田OIDE長姫高校 電子機械工学科	研究テーマ 研究目的・概要	コンピュータ制御部 CM制作 コンピュータ制御部の活動の一つであるCM制作を行い、地域の活性化を図る
36		松本工業高等学校 電気科	研究テーマ 研究目的・概要	高校生ものづくりコンテスト電気工部門 全国大会への挑戦 大会の上位入賞を目指すため、電気の屋内配線工事の技術向上を図る
37		松本工業高等学校 電子工業科	研究テーマ 研究目的・概要	マイクロメカニズムロボットの駆動方式の研究 マイクロメカニズムロボットにおいて、マイクロモーター以外の駆動方式を研究する
38		松本工業高等学校 電子工業科	研究テーマ 研究目的・概要	アメフトロボット3相ブラシレスモーターの導入 コンパクト・低重心で高出力なアメフトロボットを製作し、大会での上位入賞を目指す
39		松本工業高等学校 電子工業科	研究テーマ 研究目的・概要	バーチャルリアリティの研究 インタラクティブ作品の新規性・技術力チャレンジ・体験のインパクトを満たすものを製作する
40	池田工業高校 建築科	研究テーマ 研究目的・概要	技能検定・実技試験対策 技能検定の建築大工、大工工事3級取得に向け、実技試験対策を行う	
40	長野工業高校 工業化学科	研究テーマ 研究目的・概要	技能検定取得及び分析技能・ものづくり技術向上に向けた取り組み 実技試験における分析技能・めっき技能の向上を目指す	
41	商業	小諸商業高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域資源の発信 小諸市の地域振興を目的に地域資源の発信方法を学ぶ
42		小諸商業高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域特産品（万華鏡）の開発 企業と連携し、地域の土産物の開発として万華鏡を製作する
43		小諸商業高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	小学4年生との合同販売実習 「スマイル小商店街」で企業と連携した店舗を出店し、高校生と小学生で販売をする
44		諏訪実業高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	「キッズビジネススタウンすわ」の企画・運営によるキャリア意識の醸成 校内に「キッズビジネススタウンすわ」という仮想の街を作り小学生と運営をする
45		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域連携による当事者意識の育成 地域人教育の充実
46		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域の伝統や歴史等に誘引される関係人口フローの研究 地域の伝統や歴史に着目し、調査を行い、南信州の価値について研究する
47		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域実習における人材育成 地域人教育の充実
48		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	小学生への経済活動体験の実施 「キッズビジネススタウンinいいた」を開催し、小学生に経済の仕組みを教える
49		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	地域の農業を核とした「食」と「観光」に関する研究 地域の農業に着目し、食品や観光と関連性について調査し、商品開発・情報発信を行う
50		飯田OIDE長姫高校 商業科	研究テーマ 研究目的・概要	品川区・港区（港南地区）住民との交流事業 品川区・港区（港南地区）住民との交流を通して飯田市のPR活動を行う
51	家庭	屋代南高校 ライフデザイン科	研究テーマ 研究目的・概要	長野県の文化財を取り入れたファッションを考える 長野県の文化財を取り入れたファッションを考え、長野県の文化財の魅力を広くアピールしていく
52		諏訪実業高校 服飾科	研究テーマ 研究目的・概要	オリジナル作品製作と発表方法の研究 ファッションショーにおけるオリジナル作品製作
53	総合	上田千曲高校 生活福祉科	研究テーマ 研究目的・概要	地域と関わる「ちくまハートカフェ」（認知症カフェ）の実践 「ちくまハートカフェ」（認知症カフェ）をとおして地域の施設利用者の方々と交流をする