

生徒研究テーマ一覧

2年理数科

班名	研究テーマ
数学	新型コロナウイルスの予測モデル
物理①	転ばない自転車～重心と安定性の関係～
物理②	身近なものでオゾンを減少させる
化学①	メイラード反応を制御する要因について
化学②	ホーネットシルクの蛋白質成分の人毛への影響
生物①	砂地で寒天による効率の良い植物栽培の研究
生物②	Geobacter 属鉄還元菌を用いた土壌中の鉄の還元とその化学エネルギー的利用価値についての考察

2年生普通科

○数理情報学ゼミ

班名	研究テーマ
数 2A	ヒット＆ブローで答えにたどり着きにくい条件下では最大何手で答えに辿りつけるのか？
数 3A	真の攻撃的野球とは
数 4A	有限な数列を使って誕生日を思い出す
数 5A	島根県の観光名所をつなぐ最小の道路の結び方とは？

○生命・食農ゼミ

班名	研究テーマ
生命 2A	インクラゲと防カビ効果
生命 2B	非常食の乾燥白飯を常温の水で早くおいしく食べるには
生命 3A	ドクダミ・ヨモギがもつ抗菌効果について
生命 4A	クスノキのアレロパシー効果と発芽抑制との関係
生命 4B	酵母菌を殖やす方法
生命 5A	食品廃棄物から植物の肥料を作る
生命 5B	銀イオンの抗菌効果を持続・促進させるには

○生活科学ゼミ

班名	研究テーマ
生活 2A	椅子の座り方と疲労について
生活 2B	校庭の砂が飛ばないようにするためには
生活 3A	効果的に除草する
生活 3B	X線検査で使われる硫酸バリウムについて
生活 3C	玉ねぎが大腸菌に及ぼす影響
生活 4A	茶殻で抗菌
生活 4B	ムペンバ効果について
生活 5A	インクラゲを用いて植物を効率よく育てられるか
生活 5B	出雲高校内で静電気が発生しやすい場所と制服の着こなし

○物質科学ゼミ

班名	研究テーマ
物 2A	「圧電効果」と「電磁誘導」による発電量の違い
物 3A	柿の渋を早く抜くためには
物 3B	宍道湖のヘドロを用いた微生物燃料電池
物 4A	クモの巣を簡単にこわすためには
物 4B	色鉛筆を消せる消しゴムの製作
物 5A	電気刺激で植物の成長は促進されるのか
物 5B	雑草で良質な紙づくり

○地域共生システムゼミ

班名	研究テーマ
地 6A	高齢者の生活をより良くするために
地 6B	出雲そば屋により多くの人に足を運んでもらうには
地 7A	スサノオマジックファンを増やすには
地 7B	出雲市駅ー益田駅間の赤字を回復させるには
地 7C	商店街の活性化
地 8A	出雲市に定住してもらうには？
地 8B	買いたくなるお土産のパッケージは？なぜ若者の投票率は低いのか

○環境・エネルギーゼミ

班名	研究テーマ
環 6A	ペットボトルの回収量を増やすにはどうすればいいのか
環 6B	高校生目線で空き家を活用する
環 7A	プラスチックごみを減らすために私たちができることは何だろうか？
環 7B	植物と造花と植物の写真のそれぞれが与える集中度の違い～植物・造花・写真を比べて～
環 8A	食品ロス削減の現状と対策
環 8B	久徴園が崩れたら2ー8はどうなるか？外来種を絶対悪とするべきか

○多文化共生システムゼミ

班名	研究テーマ
多 6A	水害が起こった時に出雲高校内で安全に避難するには
多 6B	石見神楽の魅力と SNS
多 6C	若者言葉の共通性
多 7A	出雲高校をより良い避難所にするには
多 7B	伝統的な遊びとそれを使った多文化交流
多 8A	高校生が聞き取りやすいのはどのような話し方だろうか
多 8B	出雲市の女性市議会議員の立候補者を増やすためにはどうすれば良いか

【1年生 課題研究基礎】

共通テーマ「デザインズで日常をアップデート。仮説を立てて検証しよう！」

○1組

班名	研究テーマ
1班	ペルチェ素子を用いた温度差発電の有用性の検証
2班	身近なものでシールをきれいに拭くには？
3班	朝から勉強したい！～寒い日でもすぐに字を書く方法を探そう～
4班	体育館までの最短経路
5班	荒廃田、休耕地のこれから
6班	ウインドカーを作ってゴールしよう
7班	一番睡眠に入りやすい音は何なのか？
8班	ヨモギのアレロパシーの水性植物への応用

○2組

班名	研究テーマ
1班	勉強すると目が悪くなる！？
2班	掲示物を救おう
3班	信号を見えやすくする突破方法とは？
4班	チョークの粉からみんなを守ろう!!
5班	Clam shells chalk
6班	雑草 VS 調味料
7班	King of 消しゴム
8班	nervous を超えてブラボー

○3組

班名	研究テーマ
1班	知ると得する驚きの視力回復
2班	汚れを落とそう！
3班	両利きになろう！
4班	睡眠の質の向上
5班	辛さ・苦さを抑える方法
6班	アイスが溶けないようにするためには
7班	疲れずに学校に行こう！
8班	液状化の被害を削減しよう

○4組

班名	研究テーマ
1班	中和で臭い解消
2班	一番効率よく換気する方法
3班	書く vs 読む～with 音楽～
4班	授業中の眠気を覚ます方法
5班	コップの結露を防ごう
6班	どのようなときにゲシュタルト崩壊が起こりやすいのか
7班	バナナの味と変色
8班	向かい風に立ち向かう！

○5組

班名	研究テーマ
1班	食べ物で人の記憶力は変わるのか？
2班	若さを保つためには
3班	色と勉強
4班	インターネット上のマップの所要時間の精度の確かめ
5班	「脱」眠気社会
6班	電車の揺れの対策について
7班	駅までの最短距離
8班	空調について

○6組

班名	研究テーマ
1班	ヒノキで匂いを吸収しようぜい
2班	どんなマスクをつけマスク???何色の何!!!?
3班	ディズニーとジブリの人気作品の共通点
4班	出雲高校から出雲市駅までの最短ルート
5班	肉しか勝たん。
6班	早く体育館に行きたい！
7班	捨てる部分を減らそう
8班	遅刻回避マスターになろう

○7組

班名	研究テーマ
1班	人は見た目が100%？
2班	集中力維持で成績 up！
3班	SUPER SHOT ～理想的なバスケシュート
4班	この世界の酸素濃度が上昇するとどうなるか
5班	楽に座ろう！
6班	どんな時でも視界スッキリ！
7班	手作りお香でいやされよう
8班	かわいいのヒミツ

○8組

班名	研究テーマ
1班	静電気が起こりやすい素材とは
2班	どうやったらバナナの皮を踏んでも滑らなくなるか
3班	カメムシの嫌う色は？
4班	バナナが腐らないなんてそんなバナナ
5班	ホットケーキをふくらまそう！
6班	建築音響学 ～基本のキ～
7班	汚れず黒板を消す
8班	3H！ ～風向で部屋を Hot にしよう！～