

高校生ものづくりアイデアコンテスト受賞者決定

作品部門

最優秀賞 ペーパーホルダージグ

豊川工科高等学校 大竹 あやかさん、田村 虎太郎さん

オブ
ザ
ヤー
賞

提 案 の 内 容

屋外では、机の上に置かれたパンフレットが風に飛んでしまうことから、このアイデアを思いつきました。多くの場合ペーパーウェイトを置いて対策しますが、①ウェイトをどかす②紙を取る③ウェイトを戻す、といった手間がかかります。この「わずらわしさ」を解決するため、レジスターのお札を入れる部分のキャッシュドローワーをヒントに、市販のトレイや引出しの中に紙を押さえるドロワー部分を後付けできる汎用的な補助器具として製作しました。

優秀賞 SOKLIDE(ソクライド)

宝陵高等学校 菊池 莉音さん、宮地 さくらさん

尾藤 玲実さん、榎南 瑠莉さん

提 案 の 内 容

看護臨地実習中に患者様の足浴を行った際、足浴用のバケツが車いすの足元に入らなかったり、洗った後の足の置き場がなかったりして困ったことがこの作品のきっかけとなりました。車いすの足元にぴったりフィットするスリム設計の足浴用バケツを考案しました。さらに、片足ずつスライドして移動できる構造にすることで、足を持ち上げる動作を最小限に抑え、患者様にも介助者にも負担の少ない足浴が可能になります。この実習での気づきが、いつか患者様の快適なケアにつながれば嬉しく思います。

入選 フットガードくん

宝陵高等学校 聲高 優奈さん、本田 梨乃さん

篠 煌理さん、杉浦 楓さん、兵藤 芭奈さん

提 案 の 内 容

看護臨地実習中、麻痺のある患者様が車いすへ移動する際に足を曲げた状態が保てず、痛みを訴えられました。その時の患者様の表情が忘れられず、車いすの患者様のために何かできないかと感じたことがきっかけです。車いすのフットレストやアームレストに取り外し可能なクッションを装着することにより、足を保護し、苦痛を軽減できるように考えました。車いすを使用される患者様が、不便さや痛みを感じることなく、少しでも快適な生活を送っていただけたら嬉しく思います。

作品部門

奨励賞 バック見ラーNeo

豊川工科高等学校 田村 虎大郎さん、大竹 あやかさん

提 案 の 内 容

オートバイにはバックミラーがありますが、自転車にバックミラーを付けている人はほぼいません。後ろから来た車に気づかずに危険を感じたことから、自転車につけるバックミラーを作ろうと考えました。このアイデアを実現するため、①小さくて目立たない。②簡単に取り外せる。という2つの点を重視した形状としました。ミラー部はアルミ製の計量スプーン、アーム部は自由に曲げられる素材、取付部は取り外し可能なクリップ式として、機能面を充実させています。

奨励賞 あめよけ騎士(ナイト)

豊橋工科高等学校 藤原 怜さん、岡本 遥斗さん
岩間 大輔さん、今田 謙信さん

提 案 の 内 容

洗濯物を干す際の敵である雨を防ぐアイデアとして「あめよけ騎士(ナイト)」を考えました。Arduino[※]を使用して、雨センサーでモーターを動作させ、リミットスイッチで停止するプログラムを行っています。雨センサーは、雨が降った時に雨水を検知し、雨よけシートを洗濯物に覆いかぶせる役割をします。また、明るさセンサーにより、日が沈んだ時点で雨よけシートをかぶせる機能を加えています。

※電子工作などに使うマイクロコンピュータ

高校生ものづくりアイデアコンテスト受賞者決定

アイデア部門

最優秀賞 Yeasy(ワイジー)

豊丘高等学校

瀬瀬 友奈さん

提 案 の 内 容

Yeasy は衣類の脇の乾きやすさとハンガー数減の2つの課題解決を合体させたハンガーのアイデアです。Yeasy には4つの機能を持たせています。①Y字のため、袖が上がり脇が重ならず乾きやすい機能。②逆にするとY字から普通のハンガーとして使用できる機能。③フック下の空洞部分にネクタイやベルトをかけられる機能。④ハンガーの上下にフックを付け縦に接続でき、収納スペースを減らせる機能。Yeasy は、いろいろな家事負担を軽減してくれることをめざしたアイデアです。

優秀賞 閉めるのお助け隊

藤ノ花女子高等学校 大橋 愛里さん

提 案 の 内 容

ワンタッチで開く傘を閉じるとき、力が弱くうまく閉じられなかった経験があります。力が弱くても楽に閉じられ、今使用している傘にも簡単に取り付けられる補助器具として考えました。手が入る輪にしたひもを既存の傘の開閉を助ける部分にネジで固定し、ひもを引っ張ることで傘を閉じられます。小さな子供や高齢者、障害のある方にも利用してもらえ、雨の日に出かけることが楽しくなる便利アイテムです。

入選 集中力アップ！机ライト

豊橋商業高等学校

間瀬 菜々子さん

オブ
ザ
ヤー
賞

提 案 の 内 容

光や時間を適切に管理することで、誰にとっても集中しやすい環境を作る装置はないかと、集中力アップ机ライトを考えました。この机ライトは、利用者の集中度に合わせて光の色や明るさを自動調整します。また、カメラを搭載することにより、利用者の学習状態を可視化でき、スマートフォンと連動させて学習ログを残す機能も備えました。AI が集中度を分析し、眠気を検知すると光で起こすなど、学習を科学的にサポートしてくれます。

アイデア部門

奨励賞 おめかしスパチュラ

豊丘高等学校

村田 結さん

提 案 の 内 容

日焼け止めを塗り直す際の手のベタつき、塗りムラが気になりストレスを感じた経験から、市販の日焼け止めに取り付けられるスパチュラを考案しました。このスパチュラはステンレス製で先端に小さな穴があり、そこから日焼け止めが出てくる仕組みです。また、清潔に保つためのプラスチックの蓋も付属しています。日焼けを気にする人がつやのある肌になってほしいと考え、「おめかしスパチュラ」と名付けました。楽しく快適な日焼け対策ライフを送りましょう。

奨励賞 最強目覚まし枕

豊橋西高等学校

松山 叶翔さん、白柳 郁斗さん

加藤 俐偉さん、坂井 幸輝さん、久田 絆都さん

提 案 の 内 容

普通の目覚ましでは起きられない、一発で起きられる目覚まし時計を作りたいと考えました。実現可能なアイデアを試行錯誤している過程で人間は寝ている時、大きな音で目覚めるより、冷たいものを体に当てた方が目覚めやすいことを知りました。そこから最強目覚まし枕のアイデアを思いつきました。目覚めたい時間に冷却しながら膨張するこの枕により、一発での目覚めが期待できます。