年間授業計画 新様式例

# 荒川工科 高等学校 令和８年度（２学年用） 教科 工業科（電子） 科目 電子実習B

教 科： 工業科（電子） 科 目： 電子実習B 単位数： 2 単位

対象学年組：第 2 学年 C 組～ 組

教科担当者：（C組： ） （C組： ） （C組： ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ）

使用教科書：（ ）

教科 工業科（電子） の目標：

【知識及び技能】 数値データをグラフ化することができる。配線図から回路に部品を取り付け配線することができる。アプリケーションソフトの使用方法について理解している。工作実習について適切に工具等を使用し安全に作業できる。回路図からパターン図を作成できる。

【思考力、判断力、表現力等】 数値データを理論値と比較し、グラフ化することによってデータの検討ができる。配線図から読み取り配線する場所を判断できる。アプリケーションソフトを使用し、自分が伝えたいことが表現できる。

【学びに向かう力、人間性等】 すぐ聞くのではなく、プリントを読んで自分で取り組む姿勢を身に付け、自ら課題に主体的に取り組むことができる。

科目 電子実習B の目標：

| 【知識及び技能】 | 【思考力、判断力、表現力等】 | 【学びに向かう力、人間性等】 |
|---|---|---|
| 数値データをグラフ化することができる。配線図から回路に部品を取り付け配線することができる。アプリケーションソフトの使用方法について理解している。工作実習について適切に工具等を使用し安全に作業できる。回路図からパターン図を作成できる。 | 数値データを理論値と比較し、グラフ化することによってデータの検討ができる。配線図から読み取り配線する場所を判断できる。アプリケーションソフトを使用し、自分が伝えたいことが表現できる。 | すぐ聞くのではなく、プリントを読んで自分で取り組む姿勢を身に付け、自ら課題に主体的に取り組むことができる。 |

| | 単元の具体的な指導目標 | 指導項目・内容 | 評価規準 | 知 | 思 | 態 | 配当時数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1学期 | ・アプリケーション<br>Word・Excelの基本的操作の習得。Wordを使用して文書作成ができる。Excelを使用して表作成・関数を用いての計算ができる。<br><br>・電気工事<br>単線図から複線図への直し方が理解できる。電線や器具への接続をすることができる。接続箇所の長さを考慮して電線の切断ができる。レセプタクルとスイッチの単位作業ができる。コンセントと照明器具を組み合わせた単位作業ができる。確認表示灯を含む単位作業ができる。位置表示等を含む単位作業ができる。<br><br>・コンピュータ<br>C言語の特徴とprintf関数が理解できる。データ型やデータの入出力方法が理解できる。文字型データの取り扱いとキーボードからのデータ入力が理解できる。分岐処理を行う if 文、switch 文について理解できる。 | ・Microsoft office Word<br>・Microsoft office Excel<br>・電気工事<br>・プログラミング（C言語） | ・取り組む姿勢<br>・理解度<br>・作品の完成度<br>・レポートの提出状況と完成度 | ○ | ○ | ○ | 26 |
| 2学期 | ・アプリケーション<br>Excel・PowerPointの基本的操作の習得。Excelを使用して表作成・関数を用いての計算ができる。PowerPointを使用して、基本的なスライド作成が出来る。<br><br>・電気工事<br>単線図から複線図への直し方が理解できる。電線や器具への接続をすることができる。接続箇所の長さを考慮して電線の切断ができる。レセプタクルとスイッチの単位作業ができる。コンセントと照明器具を組み合わせた単位作業ができる。パイロットランプの常時・同時・異時点滅の違いを理解できる。確認表示灯を含む単位作業ができる。位置表示等を含む単位作業ができる。<br><br>・コンピュータ<br>1学期で学んだprintf関数、データ型やデータの入出力方法、文字型データの取り扱いとキーボードからのデータ入力、if 文、switch 文をベースに、繰り返し処理を行う for 文について理解できる。<br>繰り返し処理を行う while 文と do～while 文 について理解できる。 | ・Microsoft office Excel<br>・Microsoft office PowerPoint<br>・電気工事<br>・プログラミング（C言語） | ・取り組む姿勢<br>・理解度<br>・作品の完成度<br>・レポートの提出状況と完成度 | ○ | ○ | ○ | 28 |
| 3学期 | ・アプリケーション<br>PowerPointでアニメーション等を使用した効果的なスライドを作成し、プレゼンテーションが出来る。<br><br>・電気工事<br>単線図から複線図への直し方が理解できる。電線や器具への接続をすることができる。接続箇所の長さを考慮して電線の切断ができる。レセプタクルとスイッチの単位作業ができる。コンセントと照明器具を組み合わせた単位作業ができる。パイロットランプの常時・同時・異時点滅の単位作業ができる。３路スイッチの単位作業ができる。確認表示灯を含む単位作業ができる。位置表示等を含む単位作業ができる。<br><br>・コンピュータ<br>配列の宣言や使用方法などについて理解できる。関数の作り方や、代表的な標準関数の使い方について理解できる。<br><br>・課題研究のテーマを考える。 | ・Microsoft office PowerPoint<br>・電気工事<br>・プログラミング（C言語）<br>・課題研究のテーマ（課題設定） | ・取り組む姿勢<br>・理解度<br>・作品の完成度<br>・レポートの提出状況と完成度 | ○ | ○ | ○ | 16<br>合計<br>70 |