

平成29年度 第3回校内研

「 技術科 」

授業のデザイン

授業者：坂野 篤史

1 日 時 平成29年 10月 26日 (木) 第1時間目

2 学 級 3年5組

3 題 材 (単元) エネルギー変換 電気機器の保守点検

4 本時の授業

(1) 目標 はんだづけをして基板を完成させる。
懐中電灯を組み立てる。

(2) 流れ

生徒の学習活動と主な意識の流れ	支援 (◇) と見取りの姿 (◎)
①本時の課題と流れを確認する。	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">部品のはたらきを理解して、正しくはんだづけをしよう</div>	
②基礎の課題 ・前時の説明を思い出し、基板に正しく部品を取り付ける。 ・半田の量に注意して、正しくはんだづけをする。	◎取り付ける方向、高さが正しくない生徒について見取る。 ◎はんだづけの量が多く、基板上でショートしている基板がないか。 ◇同じ班の生徒同士で確認をし合うように助言する。 ◇部品を間違っ取り付けた生徒の基板について、直し方をアドバイスし、班で協力して作業できるようにする。
③ジャンプの課題 ・基板に配線をして懐中電灯を組み立てる。	◎比較的簡単な作業なので、自分で考えながら作業できるように。 ◇正しく作動しない場合は基板をもう一度確認し、班で協力して原因を考えられるようにする。
④まとめ ・電気エネルギーについてまとめる。	◎使いかたについてまとめる。

(3) 「学び合い」をどこでどう生かし深めていくか

*使用する部品の数は少ないものの、基板が細かく、はんだづけについては、かなり難しくなる。部品の取り付け方向なども、グループでお互いに確認しながら正しく作業が進むように注意する。