

## 【2】学年 教科【技術・家庭（技術分野）】 担当【諏佐 誠】

### 1 学習目標

- (1) 生活や社会で利用されているエネルギー変換の技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりについて理解をすることができる。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、課題を解決する力を養うことができる。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を持つことができる。

### 2 使用教科書・教材

- (1) 教科書 「新しい技術・家庭（技術分野）」（東京書籍）
- (2) 教材 はんだごてキット，地域や生徒の実情に応じた学習キット教材を予定

### 3 学習内容および学習時期の目安

	学習題材名	学習内容（教科書項目名）
1学期（4～7月）	C エネルギー変換の技術（1） 「調べる活動」を通して、生活や社会を支えるエネルギー変換の技術の原理・法則と、エネルギーの変換や伝達等に関わる基礎的な技術の仕組み及び保守点検の必要性について理解する活動	3編 エネルギー変換の技術 1章 エネルギー変換の技術の原理・法則と仕組み
2学期（8～12月）	C エネルギー変換の技術（2） 「技術によって解決する活動」を通して、安全・適切な製作、実装、点検及び調整等ができ、生活や社会における問題を見いだして課題を設定し、電気回路又は力学的な機構等を構想して設計を具体化するとともに、製作の過程や結果の評価、改善及び修正について考える活動	3編 エネルギー変換の技術 2章 エネルギー変換の技術による問題解決
3学期（1～3月）	C エネルギー変換の技術（3） 「技術の在り方を考える活動」を通して、技術の概念を理解し、技術の評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考える活動	3編 エネルギー変換の技術 3章 社会の発展とエネルギー変換の技術  3編 エネルギー変換の技術のまとめ

### 4 評価規準およびその方法

観点	評価規準	評価項目・方法
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発電における電気、運動、熱などについての科学的な原理・法則の理解をすることができる。</li> <li>○発電におけるエネルギーの変換や伝達などに関わる基礎的な技術の仕組みの理解をすることができる。</li> <li>○既存のエネルギー変換の技術の安全・適切な製作、実装、点検及び調整等ができる技能を身に付けることができる。</li> <li>○エネルギー変換の技術が生活や社会に果たす役割や影響に基</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・技能テスト</li> <li>・ワークシート</li> <li>・レポート</li> <li>・製作物</li> </ul>

	づいたエネルギー変換の技術の概念の理解をすることができる。	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エネルギー変換の技術に込められた工夫を読み取ろうとしている。</li> <li>○エネルギー変換の技術の見方・考え方に気付くことができる。</li> <li>○エネルギー変換の技術の見方・考え方を働かせて、既存のエネルギー変換の技術の問題を見いだして課題を設定し解決できる力を養うことができる。</li> <li>○よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、エネルギー変換の技術を評価し、適切に選択、管理・運用したり、新たな発想に基づいて改良、応用したりする力を養うことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・技能テスト</li> <li>・ワークシート</li> <li>・レポート</li> <li>・製作物</li> </ul>
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○進んでエネルギー変換の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとする態度を持つことができる。</li> <li>○自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとする態度を持つことができる。</li> <li>○自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度を持つことができる。</li> <li>○よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、エネルギー変換の技術を工夫し創造していこうとする態度を持つことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への取り組み (授業準備・授業態度・片付け)</li> <li>・提出物の状況</li> <li>・安全面への配慮</li> </ul>