

教科目標	ものづくりなどの実践的・体験的な活動を通して、エネルギー変換及び情報に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得するとともに、技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め、技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。
-------------	--

【評価項目】

観点	エネルギー変換に関する技術	情報通信ネットワークと情報モラル	評価方法
生活や技術への関心・意欲・態度	エネルギー変換に関する技術に関わる倫理観を身につけ、知的財産を創造・活用しようとしている。	よりよい社会を築くために情報に関する技術を適切に評価し活用しようとしている。	定期テスト、提出物 作品、授業の様子
生活を工夫し創造する能力	使用目的や使用条件に即して製作品の機能と構造を工夫している。	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し活用している。	定期テスト、提出物 作品、授業の様子
生活の技能	製作品の組み立て・調整や点検ができる。	多様なメディアの複合、表現や発信ができる。	定期テスト、提出物 作品、授業の様子
生活や技術についての知識・理解	エネルギー変換に関する技術を利用した製作品の設計・製作・調整についての知識を身につけている。	コンピュータにおける基本的な情報処理の仕組みと情報通信ネットワークにおける安全な情報利用の仕組みについての知識を身につけ、情報に関する技術と社会や環境との関わりについて理解している。	定期テスト、提出物 作品、授業の様子

【学習計画】

月	単元・題材名	時数	学習内容	学習のねらい	評価項目	道徳
4	わたしたちの生活とエネルギー変換	1	○エネルギーとエネルギー変換 ○エネルギー資源の種類 ○エネルギー変換と効率	○エネルギー利用に関心を持ち、技術が果たしている役割について考えようとしている	観察	1-(2)
5	エネルギー変換と利用	4	○電気エネルギー ○電気機器への利用	○エネルギーの種類と特徴、変換方法、効率について理解している ○電気機器のしくみについて理解している	提出物 作品	
6	動力伝達の機構とその利用	4	○動力伝達のしくみ ○運動を変化させるしくみ	○動力伝達のしくみについて理解している ○運動を変化させるしくみの種類や特徴を理解している	定期テスト	
7	エネルギー変換を利用したものを製作しよう	8	○製作品の選択とつくり方 ○製作品の準備と製作	○製作品の機能や構造を考えた設計をすることができる		2-(1) 2-(2)
9				○製作品に適した加工工程と、加工技術に関する知識を身につけている ○工具や機器を安全に使用できる ○加工の目的に応じて、工具の仕組みをいかした使い方を工夫している		
10	機器の安全な利用と保守点検	4	○電気機器の構造 ○電気機器の安全な利用 ○電気機器の保守点検 ○機械の保守点検と整備 ○機械の安全な利用と事故防止	○簡単な回路図を書くことができる		
11				○電気エネルギーを変換する電気回路の仕組みについて理解している ○電気回路を回路計で点検できる ○電気機器の安全な利用について理解し、実践することができる		
12	エネルギー変換に関する技術とわたしたち	2	○社会・環境との関わり ○エネルギー変換に関する技術の役割と影響	○環境問題と技術について考えようとしている ○循環型社会への参画について考えている		3-(1) 4-(9) 4-(10)
	これからの生活と技術	1	○	○生活に果たす技術の役割について理解している		
	学習のまとめ	1	○作品の評価とまとめ	○自分の活動を評価でき、新たな課題を発見できる		1-(2)
1	情報ネットワークの利用	2	○ネットワークの構成 ○ネットワークでできること ○情報を伝えるしくみ	○情報に関心を持ち、情報が果たしている役割について考えようとしている		
2				○ネットワークのしくみについて理解している ○情報伝達のしくみについて理解している		
	ネットワークと情報セキュリティ	2	○ネットワークの安全性 ○情報セキュリティ	○安全な情報伝達のしくみ・方法を理解している ○情報化がもたらす影響について考えようとしている		4-(2)
3	情報モラルと知的財産	4	○利用するときのモラル ○発信するときのモラル ○人権や個人情報の保護 ○知的財産の保護	○情報モラルを考えた情報発信をすることができる		2-(1) 4-(3) 4-(4)
				○個人情報の有用性について理解している ○知的財産について理解している		
	学習のまとめ	2	○	○学習の内容を評価し、新たな課題を発見できる		1-(2)

計 35 時間

学習のアドバイス

授業に取り組む姿勢を重視していきます。完成度の高い作品になるよう集中して取り組みましょう。また、ノートや作品の提出期限は必ず守ること。授業で使用する工具や機器の扱いに注意し、安全に作業できるように心がけ、ものを大切にする気持ちを持つこと。自分の作品にも他人の作品にも愛情を持てるようになってください。