

すくすくライト指導計画案①(B エネルギー変換・C 生物育成をバランスよく学習するパターン)7時間扱い

時数	予定日時	指導内容と授業のねらい	指導要領	評価の観点			備考
				関心・意欲・態度	工夫・創造	生活の技能	
1	/	LED栽培ライトのしくみ ①LEDライトが植物にどのように作用するのかを理解させる ②栽培目的に応じたLEDライトを設計させる	B(2)ア C(1)ア	目的に応じたLEDライトを設計しようとしている【ふり返り・観察】	植物を育成するために、目的を明確にし、LEDの種類を決定し、設計することができる【ワークシート】		目的とする植物に光がどのように作用するか理解している【ワークシート・テスト】
2	/	LED栽培ライトの製作 ①LED栽培ライトの製作に必要な工具や作業を理解させる ②安全に留意しながらLED栽培ライトの製作を行う	B(2)イ			設計に基づき、安全を踏まえてLEDライトの製作ができる【観察】	組立や調整に必要な工具や機器の適切な使用方法について理解している【ワークシート・テスト】
3	/	栽培の計画と準備 ①栽培品種の特性を理解し、栽培計画を立てさせる ②栽培の準備を行う	C(2)ア	小松菜特性を活かし、適切な栽培方法を検討しようとしている【ふり返り・観察】	小松菜栽培の目的を明確にし、必要な条件や環境的・経済的な側面を考慮して栽培計画を決定している【ワークシート】	小松菜の種植え作業を適切に行うことができる【観察】	小松菜の生育特性を理解している【ワークシート・テスト】
4	/	定植作業 ①作物の生育に必要な要素を理解させる ②定植作業を行う	C(2)ア	作物の生育に必要な条件を理解し、確実に定植作業を行おうとしている。【ふり返り・観察】	発芽した苗から、間引きする苗を選び出すことができる【観察・ワークシート】	間引き作業と定植作業を行う事ができる【観察・テスト】	小松菜の生育条件を理解している【ワークシート・テスト】
5	/	管理作業 ①作物の生育に最適な環境について理解させる ②最適な環境の維持管理を行う	C(1)ア				作物の生育に最適な環境について理解している【ワークシート・テスト】
6	/	生育の比較と収穫作業 ①LEDによる生育の違いを考えさせる	C(1)アイ	LEDによる生育の違いを比較、検討しようとしている【振り返り・観察】	LEDの違いによる生育の差を見つけ出し、科学的根拠に基づいて考察することができる【ワークシート・レポート】		LEDの波長が植物の育成に関わる影響を理解している【テスト】
7	/	生物育成のまとめ ①持続可能な社会をつくるために必要な生物育成技術について理解し、考えさせる。	C(1)イ	持続可能な社会と生物育成との関わりを考えようとしている【振り返り・観察】	持続可能な社会生物育成との関わりを考察することができる【ワークシート】		持続可能な社会をつくるために必要な知識を理解している【テスト】
8							

参考

- B(2)ア: 製作品に必要な機能と構造を選択し、設計ができること。
- B(2)イ: 製作品の組立て・調整や電気回路の配線・点検ができること。
- C(1)ア: 生物の育成に適する条件と育成環境を管理する方法を知ること。
- C(1)イ: 生物育成に関する技術の適切な評価・活用について考えること。
- C(2)ア: 目的とする生物の育成計画を立て、生物の栽培又は飼育ができること。